



SKRIPSI - TB 141328

**PERAN *INTELLECTUAL CAPITAL* TERHADAP
EFISIENSI LEMBAGA KEUANGAN DI INDONESIA**

Ketut Rina Purnami Dewi

2813100030

DOSEN PEMBIMBING :

Nugroho Priyo Negoro, S.T., S.E., M.T.

DOSEN KO-PEMBIMBING :

Dr. Yani Rahmawati, S.T., M.T.

JURUSAN MANAJEMEN BISNIS

Fakultas Teknologi Industri

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Surabaya

2017



SKRIPSI - TB 141328

**PERAN *INTELLECTUAL CAPITAL* TERHADAP
EFISIENSI LEMBAGA KEUANGAN DI INDONESIA**

Ketut Rina Purnami Dewi

2813100030

DOSEN PEMBIMBING:

Nugroho Priyo Negoro, S.T., S.E., M.T.

DOSEN KO-PEMBIMBING:

Dr. Yani Rahmawati, S.T., M.T.

JURUSAN MANAJEMEN BISNIS

Fakultas Teknologi Industri

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Surabaya

2017

LEMBAR PENGESAHAN

**PERAN INTELLECTUAL CAPITAL TERHADAP EFISIENSI
LEMBAGA KEUANGAN DI INDONESIA**

Oleh:

Ketut Rina Purnami Dewi

NRP. 2813100030

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh

Gelar Sarjana Manajemen

Program Studi S-1 Jurusan Manajemen Bisnis

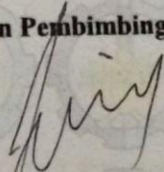
Fakultas Teknolgi Industri

Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya,

pada tanggal 19 Januari 2017

Disetujui Oleh:

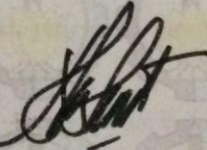
Dosen Pembimbing



Nugroho Privo Negoro, S.T., S.E., M.T.

NIP. 197607012003121002

Dosen Ko-Pembimbing



Dr. Yani Rahmawati, S.T., M.T.

NIP.



(halaman ini sengaja dikosongkan)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya laporan penelitian ini yang berjudul “Peran *Intellectual Capital* Terhadap Efisiensi Lembaga Keuangan di Indonesia”, selesai tepat waktu.

Dalam pembuatan laporan penelitian ini tentunya melibatkan peran, bantuan, dukungan serta bimbingan dari banyak pihak. Oleh karena itu, izinkanlah penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan tuntunan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini tepat waktu.
2. Orang tua dan keluarga penulis yang senantiasa sabar, dan selalu memberikan dukungan moril kepada penulis.
3. Bapak Nugroho yang telah memberikan bimbingan, masukan, arahan serta senantiasa memberikan pencerahan materi kepada penulis. Terima kasih bapak. Terima kasih atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk dapat melakukan publikasi paper model konseptual penelitian ini.
4. Ibu Yani yang sudah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing dan membantu penulis serta senantiasa dengan sukarela mau menuntun dan mengingatkan penulis untuk mengerjakan laporan dengan baik. Terlebih ketika penulis sedang mengalami permasalahan personal, Ibu Yani mau meluangkan waktu untuk mendengarkan dan memberikan solusi kepada penulis. Terima kasih atas kesabaran dan perhatiannya Ibu.
5. Mbak Maulin Masyito Putri yang telah membantu penulis dalam memberikan ilmu, masukan, saran serta bimbingan dalam menyelesaikan laporan penelitian ini. Terima kasih Mbak kesabaran dan ilmu barunya.
6. Staff dan karyawan Jurusan Manajemen Bisnis yang telah membantu mempermudah proses administrasi proposal penelitian.
7. Rekan-rekan satu tim bimbingan, Awan, Mas Andrew, Mas Bimo atas dukungan dan sesi *sharing*-nya.

8. Teman-teman sejawat penulis Ananda, Dewa, Nimas, Kevin Kristanto, Alex atas wejangan-wejangan dan waktu yang telah kalian luangkan untuk penulis dalam menyelesaikan laporan penelitian ini.
9. Sahabat seperjuangan penulis Amanda, Famy, Alfi, Jeremy, Sabrina, Arina, Agnes, Atika, Aci, Dea, Ulin, Yulian dan Fadil. Terima kasih atas pembelajaran dan waktu yang kalian luangkan untuk menemani penulis dalam menjalani hari-hari selama masa perkuliahan di MB ITS.
10. Teman-teman Jurusan Manajemen Bisnis ITS 2013. Terima kasih atas kebersamaannya selama 3,5 tahun masa perkuliahan ini *rek! See you guys on top!*
11. Seluruh pihak yang telah membantu proses penyusunan laporan penelitian ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis sangat mengharapkan kritik serta saran yang membangun agar dapat menyempurnakan isi dari laporan ini, sehingga laporan penelitian ini dapat bermanfaat dan membantu banyak pihak.

Surabaya, 19 Januari 2017

Penulis

PERAN *INTELLECTUAL CAPITAL* TERHADAP EFISIENSI LEMBAGA KEUANGAN DI INDONESIA

Nama Mahasiswa : Ketut Rina Purnami Dewi
NRP : 2813100030
Jurusan : Manajemen Bisnis
Dosen Pembimbing : Nugroho Priyo Negoro, S.T., S.E., M.T.
Dosen Ko-Pembimbing : Dr. Yani Rahmawati, S.T., M.T.

ABSTRAK

Maraknya fenomena pembajakan karyawan pada lembaga keuangan bank di Indonesia menunjukkan minimnya tenaga kerja handal pada industri keuangan di Indonesia. Padahal jumlah gaji dan jumlah biaya pelatihan dan pendidikan yang dikeluarkan oleh perusahaan dapat dikatakan cukup besar. Tingginya biaya operasional dan menurunnya performa finansial perusahaan seperti rasio-rasio tingkat pengembalian asset, modal dan rasio kredit bermasalah yang meningkat tentu mengakibatkan penurunan efisiensi pada perusahaan. *Intellectual Capital* (IC) diyakini sebagai *intangible assets* yang memiliki peran pada efisiensi dan performa perusahaan. IC merupakan salah satu kunci yang sangat penting untuk dipelihara dan dikelola untuk keberlanjutan tenaga kerja handal di industri keuangan dan meminimalisir *turn over* karyawan. Hal ini dikarenakan setiap karyawan memiliki pengetahuan yang menjadi aset besar perusahaan, dimana akan merugikan perusahaan apabila mereka keluar. Penelitian ini bertujuan untuk meneliti peran IC terhadap efisiensi lembaga keuangan di Indonesia. Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat kuantitatif konfirmatif dengan pendekatan *data envelopment analysis* dan regresi linier berganda. Sampel dalam penelitian ini adalah 43 lembaga keuangan yang mendaftarkan dirinya di Bursa Efek Indonesia tercatat tahun 2016. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa terdapat peran IC khususnya pada indikator *human capital*, *structural capital* dan *relational capital* pada lembaga keuangan di Indonesia

Kata Kunci: *Intellectual Capital* (IC), Efisiensi, Lembaga Keuangan di Indonesia

(halaman ini sengaja dikosongkan)

THE ROLE OF INTELLECTUAL CAPITAL TO THE EFFICIENCY OF INDONESIAN FINANCIAL INSTITUTIONS

Name : Ketut Rina Purnami Dewi
NRP : 2813100030
Department : Manajemen Bisnis
Supervisor : Nugroho Priyo Negoro, S.T., S.E., M.T.
Co-Supervisor : Dr. Yani Rahmawati, S.T., M.T.

ABSTRACT

The increasing of labor piracy in Indonesian financial institution represents limited competence labor in Indonesian financial institution. Company spent a lot of budget for training and education for their employees. High operational costs and declining financial performance of companies such as rate of return on assets, the increasing of capital and non-performing loans ratio, shows that corporate efficiency decreased. Intellectual Capital (IC) is intangible assets that have major influence on the corporate efficiency and performance. IC is an important key to be maintained and managed to sustain the competence employees in the financial institution, and to minimize the employee turnover. It because the employees can be great asset. Corporate would be lose their assets when its employees decide to resign. This study aims to examine the role of IC in the Indonesian financial institutions. This study use confirmative quantitative method by using data envelopment analysis and regression tools. The sample in this study is 43 Indonesian financial institutions whose register themselves in the Indonesia Stock Exchange recorded in 2016. The result of this study found that there were IC role in Indonesian Financial Institution.

Keywords: *Intellectual Capital (IC), Efficiency, Indonesian Financial Institution*

(halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	7
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.4.1 Manfaat Bagi Perusahaan	7
1.4.2 Manfaat Bagi Masyarakat Umum	8
1.4.3 Manfaat Bagi Penelitian Selanjutnya	8
1.5 Batasan Penelitian	8
1.6 Sistematika Penulisan	9
BAB II	11
KAJIAN PUSTAKA	11
2.1 Definisi dan Terminologi.....	11
2.1.1 Intelektual	11
2.1.2 Kapital	11
2.1.3 Lembaga Keuangan	12
2.2 Dasar Teori	12
2.2.1 Intellectual Capital (IC)	12
2.2.2 Produktivitas.....	18
2.2.3 Efisiensi	19
2.2.4 Lembaga Keuangan di Indonesia	21
2.2.5 Data Envelopment Analysis (DEA)	22
2.2.6 Analisis Regresi.....	28
2.3 Kajian Riset Tedahulu	30
2.3.1 Posisi Penelitian.....	34
BAB III.....	37

METODOLOGI PENELITIAN.....	37
3.1 Konsep dan Model Penelitian.....	37
3.2 Model dan Variabel Penelitian	39
3.3 Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel	43
3.4 Gambaran Obyek Penelitian.....	44
3.6 Jenis Data dan Teknik Analisis Data	46
3.7 Proses Penelitian	48
BAB 4	51
PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	51
4.1 Indikator Input Bank	51
4.1.1 Human Capital	51
4.1.2 Structural Capital	54
4.1.3 Relational Capital.....	56
4.2 Indikator Output Bank.....	58
4.2.1 ROA	58
4.2.2 ROE.....	59
4.2.3 BOPO	60
4.2.4 NIM	60
4.2.5 NPL	61
4.3 Indikator Input Lembaga Keuangan Non-Bank	63
4.2.1 Human Capital	63
4.2.2 Structural Capital	64
4.2.3 Relational Capital.....	65
4.3 Indikator Output Lembaga Keuangan Non-Bank	66
4.3.1 ROE Pada Lembaga Keuangan Non-Bank	66
4.4 Pengolahan Data.....	67
BAB 5	69
ANALISIS DAN DISKUSI	69
5.1 Data Envelopment Analysis (DEA) Pada Bank.....	69
5.1.1 Analisis Kontribusi Indikator Input Terhadap Efisiensi Bank.....	70
5.1.2 Analisis Kontribusi Indikator Output Terhadap Efisiensi Bank	76
5.1.3 Simpulan Analisis DEA pada Lembaga Keuangan Bank	80
5.2 Analisis Regresi Pengaruh IC terhadap Efisiensi Lembaga- Keuangan Bank	81

5.2.1 Simpulan Hasil Regresi IC Terhadap Efisiensi- Lembaga Keuangan Bank.....	83
5.3 Implikasi Manajerial Pada Lembaga Keuangan Bank	83
5.4 Data Envelopment Analysis (DEA) Pada Lembaga Keuangan- Non-Bank	86
5.4.1 Analisis Kontribusi Indikator Input Terhadap Efisiensi Lembaga Keuangan Non-Bank	86
5.4.2 Analisis Kontribusi Indikator Output Terhadap Efisiensi Lembaga Keuangan Non-Bank	89
5.4.2.1 ROE	89
5.4.3 Simpulan Analisis DEA Lembaga Keuangan Non-Bank.....	90
5.5 Analisis Regresi Pengaruh IC Terhadap Efisiensi Lembaga- Keuangan Non-Bank	91
5.5.1 Simpulan Hasil Regresi IC Terhadap Efisiensi- Lembaga Keuangan Non-Bank	92
5.6 Implikasi Manajerial Lembaga Keuangan Non-Bank	92
BAB 6	95
SIMPULAN DAN SARAN.....	95
6.1 Simpulan.....	95
6.2 Saran	96
6.2.1 Saran Bagi Lembaga Keuangan	96
6.2.2 Saran Bagi Penelitian Selanjutnya.....	97
DAFTAR PUSTAKA.....	99
LAMPIRAN	105
Lampiran 1: Nilai HC1 dan HC 2 Selama 6 Tahun.....	105
Lampiran 2. Nilai SC Selama 6 tahun	108
Lampiran 3. Nilai RC Selama 6 tahun.....	112
Lampiran 4. Nilai ROA Selama 6 Tahun	114
Lampiran 5. Nilai ROE Selama 6 Tahun.....	116
Lampiran 6. Nilai BOPO Selama 6 Tahun	118
Lampiran 7. Nilai NIM Selama 6 Tahun	120
Lampiran 8. Nilai NPL Selama 6 Tahun	122
Lampiran 9. Nilai HC1 Pada Lembaga Non-bank Selama 6 Tahun	124
Lampiran 10. Nilai SC1 Pada Lembaga Non-bank Selama 6 Tahun	125

Lampiran 11. Nilai RC1 Pada Lembaga Non-bank Selama 6 Tahun	126
Lampiran 12. Nilai ROE Pada Lembaga Non-bank Selama 6 Tahun.....	127
Lampiran 13. Perhitungan DEA 2010.....	128
Lampiran 14. Perhitungan DEA 2011.....	129
Lampiran 15. Perhitungan DEA 2012.....	130
Lampiran 16. Perhitungan DEA 2013.....	131
Lampiran 17. Perhitungan DEA 2014.....	132
Lampiran 19. Perhitungan DEA Pada Lembaga Non-Bank	134
Lampiran 20. Hasil Perhitungan Regresi Linier Berganda Pada- Variabel X dan Y pada Bank	137
Lampiran 21. Hasil Perhitungan Regresi Linier Berganda Pada- Variabel X dan Y pada Non-Bank	157

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Definisi IC Menurut Para Ahli	15
Tabel 2. 2 Pengkategorian IC Menurut Para Ahli	16
Tabel 2. 3 Metode Pengukuran Intangible Assets	23
Tabel 2. 4 Model Dasar DEA	25
Tabel 2. 5 Kelebihan dan Kekurangan Metode DEA (Indrawati, 2009)	26
Tabel 2. 6 Mapping Theory Kajian Riset Terdahulu	31
Tabel 2. 7 Perbedaan dan Persamaan Masing-masing Riset Terdahulu	33
 Tabel 3. 1 Indikator Efisiensi Berdasarkan Kajian Riset Terdahulu- dan Regulasi PBI	 38
Tabel 3. 2 Konsep Tahapan Analisis Pada Lembaga Keuangan Bank	39
Tabel 3. 3 Tahapan Analisis Pada Lembaga Keuangan Non-Bank	40
Tabel 3. 4 Kategori, Komponen dan Indikator IC Pada Bank	41
Tabel 3. 5 Kategori, Komponen dan Indikator IC Pada Lembaga- Keuangan Non-Ban	 42
Tabel 3. 6 Variabel Input dan Output Efisiensi Pada Bank	42
Tabel 3. 7 Variabel Input Output Efisiensi Pada Lembaga Keuangan- Non-Bank	 43
Tabel 3. 8 Daftar Nama Sampel Lembaga Keuangan di Indonesia	45
Tabel 5. 1 Tabel Persentase Pengaruh IC Terhadap Efisiensi Lembaga- Keuangan Bank	 82
Tabel 5. 2 Persentase Pengaruh IC Terhadap Efisiensi Lembaga- Keuangan Non-Bank	 92

(halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Rasio Gaji Karyawan Bank Banding Pendapatan- Bank Tahun 2015	2
Gambar 1. 2 Rasio Perbandingan BOPO dan Rasio Biaya Tenaga Kerja Pada Bank Tahun 2015	3
Gambar 1. 3 Rasio biaya pendidikan dan pelatihan per pendapatan total lembaga keuangan tahun 2015	4
Gambar 1. 4 Kinerja Bank Umum Januari 2012-Mei 2015	5
Gambar 2. 1 IC Framework IC	13
Gambar 2. 2 Knowere Tree Dimensi IC pada Sebuah Perusahaan	14
Gambar 2. 3 Posisi Penelitian.....	35
Gambar 3. 1 Diagram Alur Penelitian	49
Gambar 4. 2 Nilai HC1 Selama 6 Tahun.....	52
Gambar 4. 3 Nilai HC2 Selama 6 Tahun.....	53
Gambar 4. 4 Nilai SC1 Selama 6 Tahun	54
Gambar 4. 5 Nilai SC2 Selama 6 Tahun	55
Gambar 4. 6 Nilai SC3 Selama 6 Tahun	56
Gambar 4. 7 Nilai RC1 Selama 6 Tahun	57
Gambar 4. 8 Nilai ROA Selama 6 Tahun	58
Gambar 4. 9 Nilai ROE Selama 6 Tahun	59
Gambar 4. 10 Nilai BOPO Selama 6 Tahun.....	60
Gambar 4. 11 Nilai NIM Selama 6 Tahun	61
Gambar 4. 12 Nilai NPL Selama 6 Tahun.....	62
Gambar 4. 13 Nilai HC1 Pada Lembaga Non-Bank Selama 6 Tahun	64
Gambar 4. 14 Nilai SC1 Pada Lembaga Non-Bank Selama 6 Tahun	64
Gambar 4. 15 Nilai RC1 Pada Lembaga Non-Bank Selama 6 Tahun.....	65
Gambar 5. 1 Kontribusi HC1 Terhadap Efisiensi Selama 6 Tahun.....	71
Gambar 5. 2 Kontribusi HC2 Terhadap Efisiensi Bank Selama 6 Tahun	72
Gambar 5. 3 Kontribusi SC1 Terhadap Efisiensi Bank Selama 6 Tahun.....	73
Gambar 5. 4 Kontribusi SC2 Pada Efisiensi Bank Selama 6 Tahun	74
Gambar 5. 5 Kontribusi SC3 Pada Efisiensi Bank Selama 6 Tahun	75

Gambar 5. 6 Kontribusi RC1 Pada Efisiensi bank Selama 6 Tahun	76
Gambar 5. 7 Kontribusi ROA Terhadap Efisiensi Bank Selama 6 Tahun.....	77
Gambar 5. 8 Kontribusi ROE Terhadap Efisiensi Bank Selama 6 Tahun	77
Gambar 5. 9 Kontribusi BOPO Terhadap Efisiensi Bank Selama 6 Tahun	78
Gambar 5. 10 Kontribusi NIM Terhadap Efisiensi Bank Selama 6 Tahun	79
Gambar 5. 11 Kontribusi NPL Terhadap Efisiensi Bank Selama 6 Tahun.....	80
Gambar 5. 12 Kontribusi HC1 Pada Efisiensi Lembaga Non-Bank Selama- 6 Tahun.....	87
Gambar 5. 13 Kontribusi SC1 Pada Efisiensi Lembaga Non-Bank Selama- 6 Tahun.....	88
Gambar 5. 14 Kontribusi RC1 Pada Efisiensi Lembaga Keuangan- Non-Bank Selama 6 Tahun	89

BAB I

PENDAHULUAN

Pemaparan terkait latar belakang permasalahan, fakta-fakta empiris dan teoritis serta tujuan dan manfaat dalam penelitian Peran IC terhadap Efisiensi pada Lembaga Keuangan di Indonesia terdapat pada bab ini.

1.1 Latar Belakang

Sumber Daya Manusia (SDM) memegang peranan penting sebagai penggerak laju dinamika sebuah organisasi serta memiliki peran penting terhadap kinerja perusahaan. Tidak hanya sebagai penggerak, SDM juga memegang kunci kesuksesan suatu perusahaan atau organisasi. SDM yang handal dan unggul tentu akan dapat memberikan hasil yang maksimal terhadap kinerja perusahaan. Salah satu indikator yang menjadikan SDM merupakan asset berharga perusahaan adalah adanya pengetahuan atau *knowledge* yang dimiliki oleh masing-masing individu yang tidak bisa diabaikan dan dapat memberikan *competitive advantage* bagi perusahaan (Alipour, 2012). Aset pengetahuan tersebut merupakan modal dasar yang dimiliki oleh sebuah organisasi dan kerap kali disebut sebagai IC.

Salah satu industri yang memiliki ketergantungan terhadap komponen *knowledge* karyawan dalam memasarkan produk atau jasa dan melaksanakan proses bisnis perusahaan adalah industri keuangan. Bank merupakan salah satu contoh lembaga keuangan yang merupakan sektor yang memiliki komponen *knowledge* yang intensif, dan merupakan sektor yang ideal untuk melakukan penelitian tentang IC (Wang, *et al.*, 2011). Industri keuangan memiliki berbagai jenis produk dan jasa keuangan yang cukup kompleks jika dilihat dari sudut pandang orang awam. Oleh sebab itu, lembaga-lembaga keuangan semestinya memiliki SDM yang handal dan sudah terlatih baik teori maupun praktik dalam memasarkan produk jasa keuangan kepada nasabah mereka.

Akan tetapi saat ini marak terjadi pembajakan karyawan antar bankir di Indonesia sebagai salah satu upaya untuk memperoleh karyawan yang handal di bidang keuangan tanpa harus mengeluarkan biaya pendidikan dan pelatihan yang besar. Dengan iming-iming gaji yang tinggi, bankir dapat dengan mudah pindah dari bank buku 2 ke bank buku 3 misalnya. Kasus bajak membajak karyawan bank

terjadi disebabkan oleh jumlah karyawan bank yang handal di Indonesia masih terbatas jumlahnya (Dwiantika, *et al*, 2014).

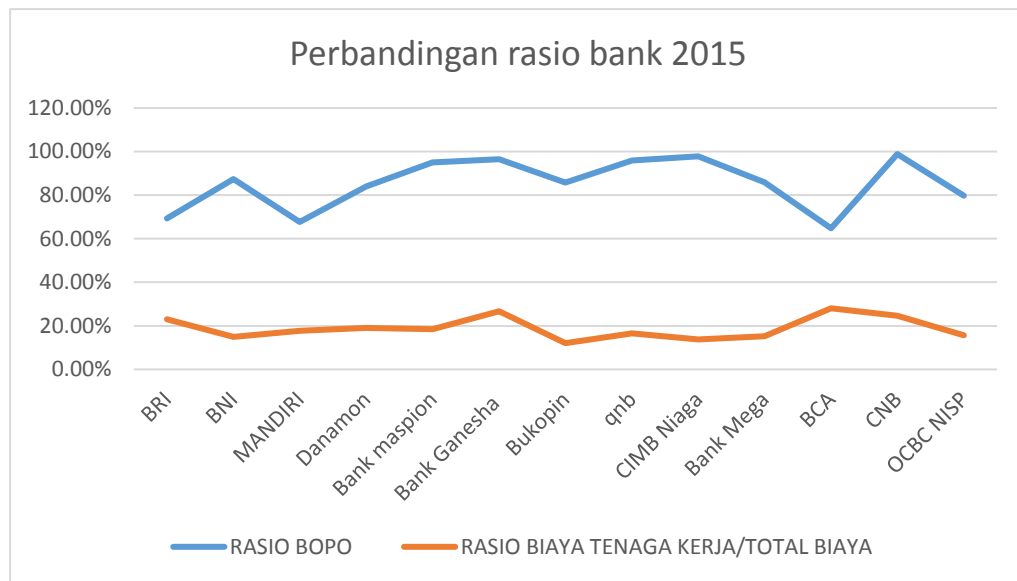
Berdasarkan data dari hasil survey *Price Waterhouse Cooper* (PWC) tahun 2014, rata-rata masa kerja karyawan perbankan adalah 2-10 tahun pada suatu lembaga keuangan bank. Sejumlah 54% responden mengatakan rela meninggalkan pekerjaannya terdahulu dan pindah ke lembaga keuangan lainnya dengan janji imbalan gaji lebih tinggi, sedangkan 37% responden memilih untuk mendapatkan jenjang karir yang lebih menjanjikan sehingga memilih untuk *resign* dan masuk ke lembaga keuangan bank lainnya (Mohamad, 2014).

Padahal jika dilihat dari rasio gaji karyawan terhadap pendapatan perusahaan, jumlah yang dikeluarkan oleh bank-bank di Indonesia tidak sedikit. Rata-rata rasio beban gaji terhadap pendapatan adalah 14,3% dari keseluruhan 13 sampel bank di Indonesia yang diambil secara acak. Gambar 1.1 adalah gambaran persentase rasio biaya yang dikeluarkan oleh bank untuk menggaji karyawan dibandingkan dengan pendapatan total karyawan.



Gambar 1. 1 Rasio Gaji Karyawan Bank Banding Pendapatan Bank Tahun 2015
Sumber: Diadopsi dari Wibawanti (2015)

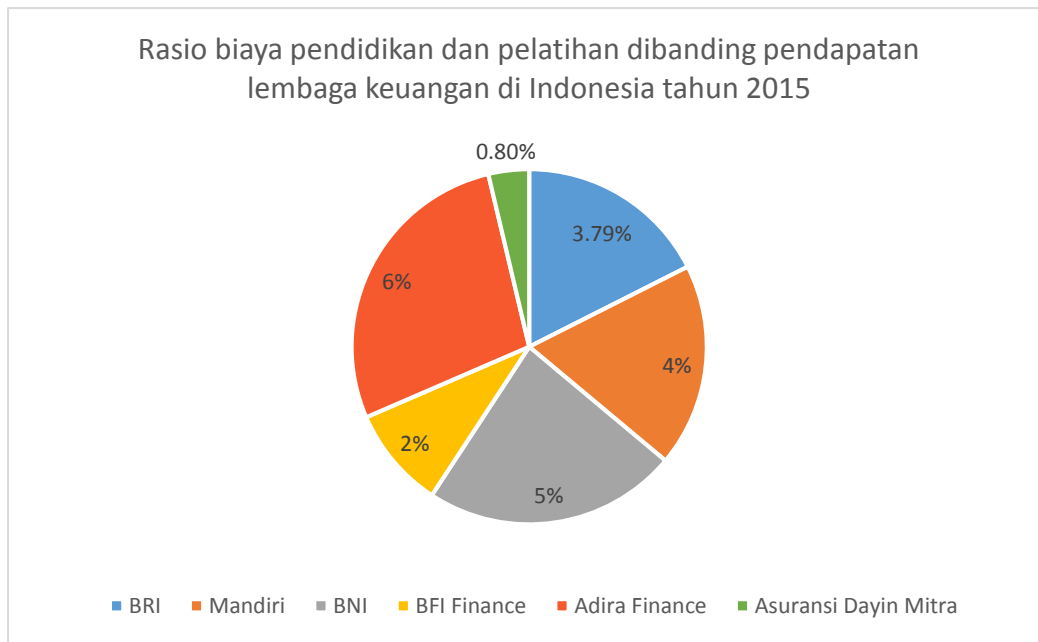
Tidak hanya gaji karyawan yang cenderung tinggi terhadap pendapatan bank, nilai rasio biaya tenaga kerja terhadap total biaya ke-13 bank tersebut pada tahun 2015 juga cenderung sangat tinggi rata-rata berada di atas 80%. Hal ini selaras dengan kenaikan rasio beban operasional terhadap pendapatan operasional (BOPO) bank. Pada gambar 1.2 memperlihatkan bahwa kenaikan rasio BOPO seiring dengan kenaikan rasio biaya tenaga kerja per total biaya.



Gambar 1. 2 Rasio Perbandingan BOPO dan Rasio Biaya Tenaga Kerja Pada Bank Tahun 2015
Sumber: Diadopsi dari Wibawanti (2015)

Perusahaan juga sudah mengeluarkan dana yang cukup tinggi untuk biaya pendidikan dan pelatihan karyawan. Tentunya hal ini dilakukan untuk menunjang performa karyawan, dan meningkatkan keahlian serta pengetahuan karyawan yang nantinya diharapkan dapat meningkatkan kinerja perusahaan. Berikut merupakan gambaran umum rasio biaya pendidikan dan pelatihan dari lembaga keuangan di Indonesia pada tahun 2015 yang diambil secara acak.

Pada Gambar 1.3 terlihat bahwa rasio biaya pendidikan tertinggi terdapat pada lembaga pembiayaan yakni Adira *finance*, sementara biaya pendidikan paling kecil dikeluarkan oleh lembaga asuransi. Sedangkan biaya pendidikan dan pelatihan oleh bank masih berada pada rasio 3% hingga 5%.



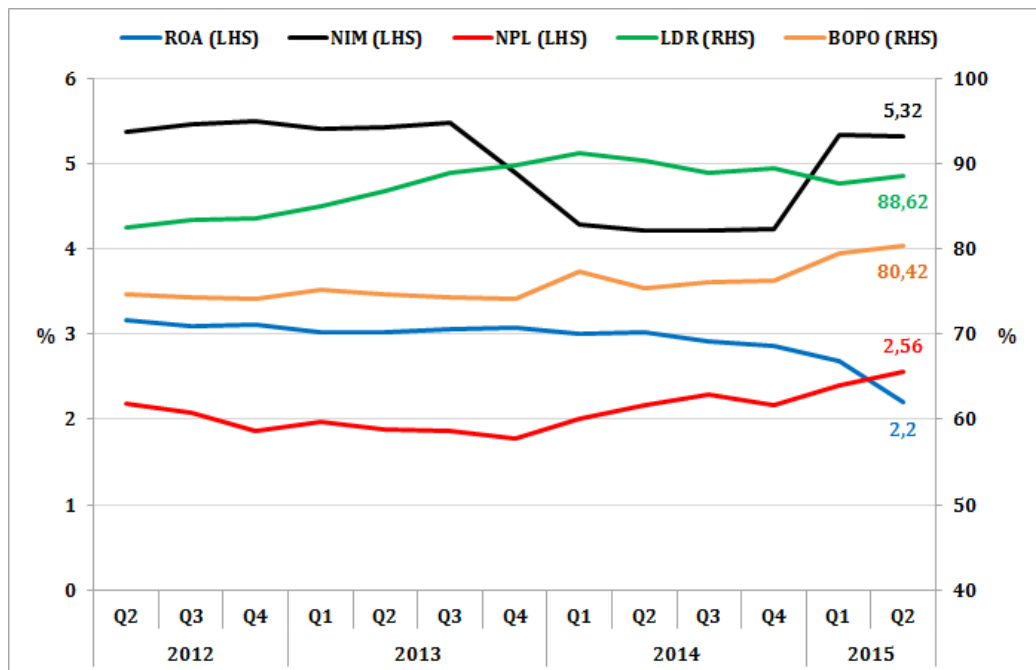
Gambar 1. 3 Rasio biaya pendidikan dan pelatihan per pendapatan total lembaga keuangan tahun 2015

Sumber: Diadopsi dari *annual report* 2015

Salah satu cara dalam mengatasi permasalahan bajak membajak adalah dengan melatih karyawan. Akan tetapi biaya yang dikeluarkan untuk pelatihan tidak bisa dikatakan sedikit. Seperti yang tergambar pada Gambar 1.3 yang menjelaskan komposisi biaya pelatihan karyawan pada beberapa lembaga keuangan di Indonesia tahun 2015. Akan tetapi salah satu penelitian yang dikeluarkan oleh *Harvard Business Review* menyatakan bahwa training yang diterapkan oleh perusahaan kepada karyawan di USA telah gagal mengingat karyawan tidak dapat menerapkan apa yang ia peroleh pada saat training ke divisi tempat ia semula berasal (Beer, *et al.*, 2016). Tentu menjadi ironi apabila perusahaan sudah menginvestasikan dana yang sangat besar untuk melatih dan mendidik karyawannya namun pengembalian yang diterima tidak sebanding dengan investasi yang dikeluarkan. Karyawan yang keluar dari perusahaan tentu akan menjadi kerugian besar bagi perusahaan karena karyawan keluar membawa *intangible assets* perusahaan termasuk IC.

Berdasarkan fakta-fakta empiris dan teoritis di Indonesia, peran IC menjadi salah satu hal yang penting untuk keberlangsungan kinerja perusahaan dan meningkatkan efisiensi tanpa perlu melakukan pembajakan karyawan ataupun

mengalami kerugian besar akibat adanya karyawan yang keluar dari perusahaan. Jika kembali ke konsep efisiensi, maka ada beberapa indikator lembaga keuangan dapat dikatakan telah efisien atau tidak berdasarkan regulasi yang dikeluarkan oleh OJK dan Bank Indonesia. Berikut merupakan gambaran umum tingkat efisiensi Lembaga Keuangan Bank di Indonesia.



Gambar 1. 4 Kinerja Bank Umum Januari 2012-Mei 2015
 Sumber: CEIC dan Bank Indonesia (2015), diadopsi dari Purnawan, *et al* (2015)

Berdasarkan Gambar 1.4 indikator-indikator kinerja finansial Bank Umum dapat menjadi indikator efisiensi biaya pada lembaga keuangan. Dapat dilihat bahwa rasio Beban Operasional Terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) menyatakan rasio beban operasional terhadap *profit* dari kegiatan operasional. Sehingga semakin tinggi rasio BOPO maka semakin tinggi pula beban operasional yang dikeluarkan dibandingkan dengan profit yang dihasilkan. Pada tahun 2015 nilai BOPO mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya. Sehingga bank mengalami penurunan efisiensi. Nilai ROA (*Return on Assets*) bank pada tahun 2015 mengalami penurunan dan terjadinya stagnansi pada rasio NIM (*Net Interest Margin*). Sementara jumlah kredit bermasalah pada tahun 2015 mengalami peningkatan dibuktikan dengan rasio NPL. Adanya peningkatan BOPO, penurunan

ROA, penurunan NPL dan stagnansi pada NIM mengindikasikan terjadinya penurunan efisiensi lembaga keuangan bank di Indonesia pada tahun 2015.

IC berpengaruh positif terhadap efisiensi perusahaan dan peningkatan performa perusahaan. Salah satu indikator IC terpenting dan memiliki pengaruh tertinggi terhadap efisiensi adalah *human capital* (Meles, *et al*, 2016). Ada berbagai jenis indikator pembentuk IC diantaranya *human capital*, *structural capital*, *organizational capital*, *customer capital*, *relational capital*, *innovation capital* dan masih banyak lagi tergantung dari industri yang menjadi *main sector* pengembangan IC. Salah satu hasil penelitian terdahulu menyatakan bahwa perusahaan yang lebih banyak menginvestasikan modal pada *intangible assets* (termasuk IC) tidak serta merta akan mendapatkan kinerja bisnis yang baik secara otomatis. Terdapat suatu fenomena yang disebut *causa-effect*, di mana kinerja bisnis yang baik dapat diperoleh ketika pihak manajemen perusahaan mampu mengelola dan memanajemen keseluruhan *intangible assets* secara optimal (Campisi & Costa, 2008).

Salah satu hasil penelitian IC lainnya pada bidang industri asuransi adalah Zakery & Afrazeh (2015) yang menyatakan bahwa IC memiliki pengaruh terhadap efisiensi perusahaan asuransi di Iran. Variabel yang menunjukkan efek positif signifikan terhadap efisiensi adalah *staff education (human capital)* dan *agencies (relational capital)*. Sementara *portfolio diversity* dan *new products* memiliki pengaruh negatif. Hanya variabel *human capital*, *relational capital* yang menunjukkan efek positif terhadap kinerja efisiensi perusahaan asuransi di Iran, sedangkan *structural capital* tidak mendukung kinerja efisiensi perusahaan asuransi di Iran (Zakery & Afrazeh, 2015).

Oleh sebab itu penelitian ini bertujuan ingin mengetahui bagaimana peran IC pada lembaga keuangan di Indonesia. Lembaga keuangan di Indonesia sendiri diklasifikasikan menjadi lembaga keuangan bank, dan lembaga non-bank seperti lembaga pembiayaan, lembaga asuransi, dana pensiun dan lembaga jasa keuangan lainnya. Lembaga keuangan bank adalah lembaga keuangan yang menghimpun dana dan menyalurkan dana kepada masyarakat, bank terdiri dari tiga jenis yaitu bank umum, bank perkreditan rakyat dan bank syariah. Diharapkan nantinya hasil

dari penelitian ini dapat menjadi referensi perusahaan dalam mengelola *intangible assets* dan menghitung efisiensi perusahaan.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Merujuk pada latar belakang dari penelitian ini, maka terdapat rumusan masalah utama yang akan diteliti yaitu bagaimanakah peran *Intellectual Capital* (IC) terhadap efisiensi pada lembaga keuangan di Indonesia?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peran *Intellectual Capital* (IC) terhadap efisiensi pada lembaga keuangan di Indonesia.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dikategorikan menjadi 3 yaitu manfaat bagi perusahaan, manfaat bagi masyarakat umum dan manfaat bagi penelitian selanjutnya. Berikut adalah gambaran manfaat dari penelitian ini berdasarkan ketiga kategori tersebut:

1.4.1 Manfaat Bagi Perusahaan

Terdapat 3 manfaat yang diperoleh oleh perusahaan dalam hal ini adalah perusahaan yang berkecimpung di industri keuangan baik lembaga keuangan bank maupun lembaga keuangan non-bank.

1. Memberikan gambaran akan pentingnya IC dan pengelolaan Sumber Daya Manusia (SDM) yang tepat agar mampu mendukung visi misi perusahaan.
2. Memberikan gambaran umum kepada perusahaan terkait indikator-indikator IC yang dapat memberikan pengaruh signifikan terhadap efisiensi biaya baik pada lembaga keuangan.
3. Menjadi salah satu referensi dan pertimbangan dalam pengambilan keputusan strategis pada perusahaan.

1.4.2 Manfaat Bagi Masyarakat Umum

Bagi masyarakat umum, ilmu terkait IC memang belum sepenuhnya dapat dimengerti oleh masyarakat luas khususnya untuk masyarakat menengah ke bawah yang belum memiliki kesempatan untuk mengenyam pendidikan di perguruan tinggi. Akan tetapi penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi masyarakat, tidak hanya untuk masyarakat menengah ke atas namun, untuk seluruh lapisan masyarakat. Berikut adalah beberapa manfaat yang dapat diterima oleh masyarakat umum:

1. Memberikan pengetahuan terkait peran IC di dunia kerja secara umum dan secara khusus pada lembaga keuangan di Indonesia.
2. Memberikan gambaran umum terkait indikator-indikator IC pada karyawan yang akan diukur untuk mengetahui pengaruh IC tersebut terhadap efisiensi perusahaan.
3. Menjadi salah satu model pembelajaran untuk mempersiapkan tenaga kerja atau SDM yang handal di masa depan.

1.4.3 Manfaat Bagi Penelitian Selanjutnya

Manfaat bagi penelitian selanjutnya adalah peneliti pada penelitian selanjutnya dapat melihat hasil penelitian sebagai salah satu peluang untuk mengembangkan riset dibidang IC dan efisiensi perusahaan. Salah satu bentuk peluang penelitian selanjutnya misalnya meneliti peran SDM pada perusahaan dan meneliti lebih dalam terkait faktor SDM yang penting untuk dikelola pada suatu perusahaan.

1.5 Batasan Penelitian

Oleh karena proses pelaksanaan penelitian yang singkat yakni dalam kurun waktu kurang lebih 4 bulan terhitung dari bulan September hingga bulan Desember, maka terdapat beberapa batasan dalam penelitian ini yakni sebagai berikut:

1. Penelitian ini terbatas pada lembaga keuangan meliputi lembaga keuangan bank, lembaga pembiayaan dan lembaga asuransi yang mendaftarkan dirinya pada Bursa Efek Indonesia (BEI) tercatat pada tanggal 12 Agustus 2016.

2. Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa *annual report* lembaga keuangan bank, lembaga asuransi dan lembaga pembiayaan mulai tahun 2009 hingga tahun 2015.
3. Ukuran perusahaan (jumlah karyawan, jumlah cabang perusahaan, jumlah aset) tidak menjadi pertimbangan dalam penelitian ini. Hal ini disebabkan oleh pengukuran DEA merupakan salah satu pengukuran parametrik yang mengesampingkan asumsi-asumsi. Disamping itu pula penelitian ini merupakan penelitian yang mengkonfirmasi penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Wang, et al (2011), Zakery & Afrazeh (2015), Hadad, et al (2003), dan Goh (2005). Sehingga penentuan indikator *input* dan *output* sudah disesuaikan dengan karakteristik lembaga keuangan di Indonesia.
4. Penelitian ini meneliti tentang peran IC secara umum dan belum mempertimbangkan aspek strata atau jabatan pada suatu organisasi.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan proposal penelitian ini terdiri atas:

Bab 1 Pendahuluan

Pemaparan terkait latar belakang permasalahan, fakta-fakta empiris dan teoritis serta tujuan dan manfaat dalam penelitian Peran *Intellectual Capital* terhadap Efisiensi pada Lembaga Keuangan di Indonesia terdapat pada bab ini

Bab 2 Kajian Pustaka

Kajian pustaka merupakan bab dalam penelitian ini yang membahas terkait definisi dan terminologi yang digunakan selama pelaporan hasil penelitian ini serta landasan-landasan teoritis terkait ilmu-ilmu dan teori-teori yang digunakan dalam penelitian ini. Pada bab ini juga dijelaskan terkait kajian riset-riset terdahulu yang mendukung penelitian ini.

Bab 3 Metodologi Penelitian

Pada bab ini akan dijelaskan terkait konsep dan model penelitian, variabel penelitian, teknik pengukuran variabel, serta proses penelitian. Keterangan terkait populasi, sampel dan teknik pengambilan sampel penelitian, gambaran objek penelitian, teknik analisa data, serta rencana jadwal penelitian juga terdapat pada bab ini. Metode penelitian merupakan bab yang menjadi otak dari penelitian ini,

dimana penelitian ini dilaksanakan mengacu pada metode penelitian yang telah dirancang.

Bab 4 Pengumpulan dan Pengolahan Data

Data sekunder yang diperoleh dari *annual report* lembaga keuangan di Indonesia dikumpulkan dan di urutkan berdasarkan ketentuan *input* dan *output* perhitungan DEA. Pengolahan data merupakan bagian yang membahas tentang bagaimana data tersebut diolah yaitu dengan menggunakan DEA dan regresi linier berganda. Pada bagian pengolahan data, cara menghitung dengan menggunakan DEA dan regresi akan dijelaskan pada bab ini.

Bab 5 Analisis dan Diskusi

Pada bab ini akan dijelaskan terkait hasil analisis dan pembahasan terkait data-data lembaga keuangan yang sudah diolah dengan metode yang telah ditentukan. Bab ini merupakan bab yang juga terdapat hasil sintesa atau perbandingan dari hasil penelitian dengan penelitian terdahulu. Hasil analisis mengacu pada metode analisis yang digunakan. Pada bab ini, data yang telah diolah kemudian dianalisis dan diinterpretasikan.

Bab 6 Simpulan dan Saran

Bab simpulan dan saran merupakan bab terakhir yang memuat tentang hasil simpulan dari penelitian dan saran perbaikan kedepannya untuk perusahaan dan penelitian selanjutnya. Simpulan merupakan hasil yang dapat disimpulkan dari penelitian ini kemudian dari simpulan tersebut ditariklah saran-saran yang dapat bermanfaat bagi perusahaan, pembaca dan penelitian selanjutnya.

Daftar Pustaka

Kumpulan referensi-referensi yang digunakan untuk menyusun dan mendukung teori-teori pada penelitian ini.

Lampiran

Lampiran merupakan halaman yang menyediakan *file-file* yang dilampirkan dalam bentuk penyajian data tabel, gambar, dan hasil perhitungan dalam jumlah yang tidak terbatas. Lampiran merupakan bagian pelengkap yang dapat melengkapi kebenaran dan fakta pendukung dari laporan penelitian

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

Kajian pustaka merupakan bab dalam penelitian ini yang membahas terkait definisi dan terminologi yang digunakan selama pelaporan hasil penelitian ini serta landasan-landasan teoritis terkait ilmu-ilmu dan teori-teori yang digunakan dalam penelitian ini. Pada bab ini juga dijelaskan terkait kajian riset-riset terdahulu yang mendukung penelitian ini.

2.1 Definisi dan Terminologi

Definisi dan terminologi merupakan istilah-istilah penting dan berulang-ulang digunakan dalam penelitian ini. Selain berulang, terminologi merupakan sebuah istilah yang perlu dijabarkan untuk menyamakan persepsi dan memberikan gambaran yang benar kepada pembaca. Berikut merupakan daftar definisi atau terminology yang digunakan dalam penelitian ini:

2.1.1 Intelektual

Intelektual merupakan sebuah kemampuan yang dimiliki oleh individu dan digunakan dalam memecahkan permasalahan, melakukan aktivitas mental, berpikir dan mengutarakan nalar (Robbins. & Judge, 2008). Sedangkan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) menyatakan bahwa intelektual adalah cerdas, berakal dan berpikir jernih berdasarkan ilmu pengetahuan. Intelektual juga disebutkan dalam KBBI merupakan suatu sikap totalitas terhadap kesadaran dan pemahaman terutama hal-hal yang menyangkut pemahaman serta pemikiran dari individu itu sendiri.

2.1.2 Kapital

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), kapital adalah modal (pokok) dalam perniagaan. Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan kapital adalah sebuah modal dasar yang dimiliki oleh suatu perusahaan. Modal dasar dari sebuah perusahaan dapat menjadi sebuah asset terpenting bagi perusahaan itu sendiri. Adapun asset yang tergolong *intangible assets* (asset yang tidak berbentuk fisik atau nyata) dan *tangible assets* (asset yang berbentuk fisik).

2.1.3 Lembaga Keuangan

Lembaga keuangan merupakan sebuah lembaga atau perusahaan yang berkecimpung di industri keuangan. Lembaga keuangan di Indonesia dibedakan menjadi 2 yaitu lembaga keuangan bank dan lembaga keuangan non-bank. Lembaga keuangan bank merupakan sektor perbankan di Indonesia yang berada di bawah naungan Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Sedangkan lembaga keuangan non-bank merupakan lembaga-lembaga keuangan yang juga berada di bawah naungan OJK akan tetapi memiliki proses bisnis yang sedikit berbeda dengan bank. Adapun kategori-kategori perusahaan yang tergolong dalam lembaga keuangan non-bank yaitu koperasi simpan pinjam, pegadaian, asuransi, lembaga dana pensiun, lembaga pembiayaan, dan bursa efek.

2.2 Dasar Teori

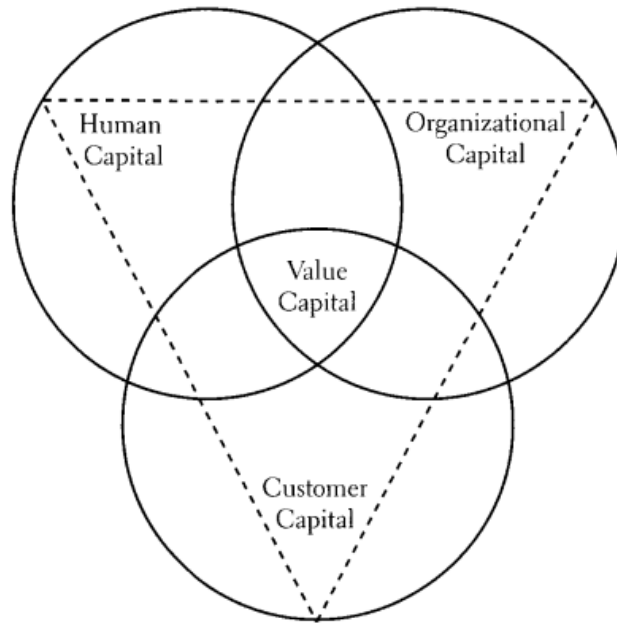
Pada sub bab ini akan dijelaskan lebih rinci terkait teori-teori yang digunakan dan mendukung penelitian ini. Adapun beberapa teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

2.2.1 *Intellectual Capital (IC)*

Sveiby (1997) merupakan penlitit pertama yang mengajukan kategori atau klasifikasi dari IC menjadi 3 bagian *intagibles assets* yaitu *human capital*, *structural capital* dan *customer capital*. Penelitian lainnya yang juga berkontribusi dalam perkembangan teori IC adalah Edvinsson pada tahun 1997. Berdasarkan teori Edvinsson, IC merupakan komponen yang perlahan dapat menjadi bagian terpenting dalam mencapai *competitive advantage* pada sebuah perusahaan. Edvinsson (1997) menyusun kerangka IC yang dikategorikan menjadi 3 kategori yaitu *human capital*, *organizational capital* dan *customer capital*. Edvinsson (1997) berhipotesis bahwa *value capital* atau nilai dari sebuah perusahaan tidak serta merta muncul disebabkan oleh penguatan satu atau dua dari faktor IC.

Ketidak-seimbangan manajemen dalam mengatur ketiga komponen pembentuk IC tidak akan mengakibatkan perusahaan memiliki kinerja dan penapaian yang baik. Perlu adanya keseimbangan dalam memanajemen ketiga komponen IC tersebut sehingga perusahaan dapat mencapai kinerja dan pencapaian yang optimal (Edvinsson & Malone, 1997). Kerangka IC yang dikembangkan oleh

Edvinsson dapat dilihat pada Gambar 2.1. *Value capital* akan terjadi ketika semua komponen IC diorganisir dengan baik.



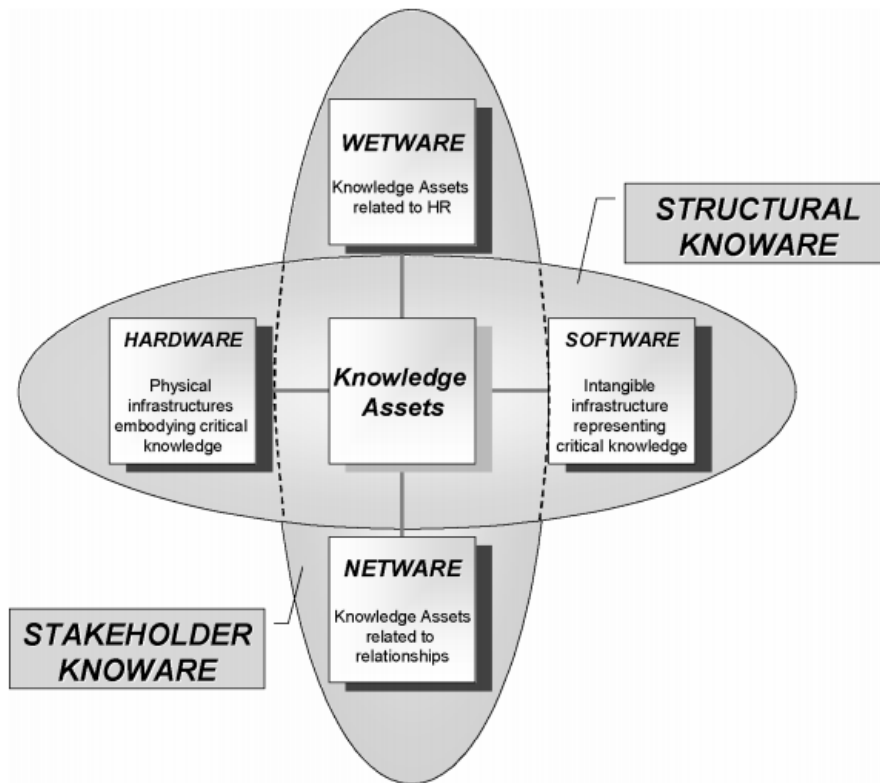
Gambar 2. 1 IC Framework IC
Sumber: Edvinsson & Malone (1997), hal 146

Pada tahun 2008 peneliti Schiuma membuat model komponen IC dengan objek penelitian perusahaan motor Ducati. Pada penelitian tersebut Schiuma membagi IC menjadi dua kategori yakni asset pengetahuan yang berkaitan dengan *stakeholder* perusahaan dan asset pengetahuan yang berkaitan dengan infrastruktur atau struktural organisasi. Dua komponen utama pembentuk organisasi tercermin dalam berbagai bentuk modal. Kedua kategori tersebut dibagi lagi menjadi dua sub kategori yaitu *netware* dan *wetware* pada kategori asset *stake holder* dan sub kategori *hardware* serta *software* terdapat pada kategori asset pengetahuan struktural.

Netware secara umum merupakan *human capital* dari sebuah perusahaan. Aspek-aspek yang tergolong ke dalam *netware* adalah aspek pengetahuan individu, seperti kemampuan inovasi, kreativitas, pengalaman, kemampuan kerja sama tim, kepemimpinan, fleksibilitas, toleransi, motivasi, kepuasan, kemampuan belajar, loyalitas, pelatihan dan pendidikan formal, komitmen, keahlian teknis, kemampuan

pemecahan masalah, dan sebagainya. Sedangkan *netware* merupakan kelompok aset pengetahuan yang berkaitan dengan hubungan internal dan eksternal organisasi. Hubungan ini meliputi lisensi, kemitraan, hubungan keuangan, kontrak, hubungan dengan konsumen dan *supplier* dan lain-lain untuk manajemen reputasi dan citra perusahaan.

Hardware meliputi semua aset fisik organisasi meliputi teknologi operasi, fasilitas, struktur tata letak, ICT, dan aset-aset berwujud spesifik lainnya. Bagian aset yang tergolong dalam sub kategori *software* meliputi rutinitas, arus informasi, desain kerja, pengukuran kinerja, insentif, budaya organisasi dan nilai-nilai perusahaan (Schiuma, *et al*, 2008).



Gambar 2. 2 Knowere Tree Dimensi IC pada Sebuah Perusahaan
Sumber: Schiuma, *et al* (2008), hal 172

Terdapat berbagai definisi dari *intellectual capital* (IC), salah satunya seperti yang dikatakan oleh Itami 1987 dalam Goh (2005) menyatakan bahwa IC merupakan *intangible assets* yang terdiri dari *particular technology*, informasi konsumen, nilai-nilai perusahaan, *brand name*, dan reputasi dari sebuah perusahaan

yang memiliki peran penting dalam meningkatkan kompetensi dari sebuah perusahaan. Sedangkan menurut Stewart (1997) menyatakan bahwa IC merupakan pengetahuan, informasi, hak milik intelektual dan pengalaman dari masing-masing individu yang dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan kesejahteraan finansial.

Tabel 2. 1 Definisi IC Menurut Para Ahli

Peneliti	Definisi IC
Edvinsson & Malone (1997)	IC adalah pengetahuan yang dapat dikonversi menjadi sesuatu hal yang memiliki nilai. IC dapat dikategorikan menjadi 3 bagian yaitu <i>human capital</i> , <i>organizational capital</i> , dan <i>customer capital</i> .
Stewart (1997)	IC merupakan pengetahuan, informasi, hak milik intelektual dan pengalaman dari masing-masing individu yang dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan kesejahteraan finansial.
Sveiby (1997)	IC merupakan <i>intangible assets</i> yang terdiri dari <i>internal structure</i> , <i>external structure</i> , dan <i>human competence</i> .
Roos, et al (2001)	IC adalah kontribusi nilai dari asset-aset yang tidak berbentuk fisik (<i>intangible assets</i>) yang dapat dikelompokkan menjadi 3 kategori yaitu <i>human capital</i> , <i>relationship capital</i> dan <i>structural capital</i> .
Kamath (2007)	IC didefinisikan sebagai segala bentuk kreasi dari berbagai macam pemikiran dan pengetahuan manusia.

Berdasarkan teori-teori yang dipaparkan oleh para ahli, maka dapat dikatakan bahwa IC merupakan modal intelektual yang dimiliki oleh masing-masing individu dapat berupa pengetahuan atau *knowledge*, pengalaman, informasi dan segala sesuatu yang bersifat *intangible* yang dapat menjadi asset suatu perusahaan dan dapat memberikan kontribusi bagi kinerja perusahaan yang baik ke depannya. Pada Tabel 2.2 terdapat kategori IC yang diklasifikasikan oleh para peneliti menjadi beberapa komponen berdasarkan ranah industri yang diteliti.

Tabel 2. 2 Pengkategorian IC Menurut Para Ahli

Peneliti	Kategori IC	Industri
Edvinsson & Malone (1997)	<i>Human Capital, Organizational Capital</i> dan <i>Customer Capital</i>	Industri secara keseluruhan
Roose, <i>et al</i> (2001)	<i>Human Capital, Relationship Capital</i> dan <i>Organizational Capital</i>	Industri secara keseluruhan
Schiama, <i>et al</i> (2008)	<i>Human Capital, Structural Capital, Organizational Capital, Social Capital, dan Stakeholder Capital</i>	Studi kasus perusahaan Ducati
Shih (2008)	<i>Human Capital, Innovation Capital, Flow Capital, dan Customer Capital</i>	Industri Keuangan
Shih, <i>et al</i> (2010)	<i>Human Capital, Structural Capital</i> dan <i>Customer Capital</i>	Bank
Alipour (2012)	<i>Human Capital, Relational Capital, Organizational Capital, Structural Capital, Social Capital, dan Stakeholder Capital</i>	Asuransi
Lu, <i>et al</i> (2010)	<i>Human Capital, Process Capital, Innovation Capital, dan Customer Capital</i>	Manufaktur
Wang, <i>et al</i> (2011)	<i>Human Capital, Structural Capital, Relational Capital</i>	Bank
Zakery & Afrazeh (2015)	<i>Human Capital, Structural Capital</i> dan <i>Relational Capital</i>	Asuransi
Meles, <i>et al</i> (2016)	<i>Human capital, Structural Capital, Relational Capital</i>	Bank

2.2.1.1 Human Capital

Menurut Hornbeck & Salamon (1991) dalam Harris (2000) diketahui bahwa *human capital* adalah modal yang berkaitan dengan *skill*, pengetahuan, serta kemampuan dari manusia. Menurut Alipour (2012) *human capital* merupakan kunci dari segala kegiatan operasional perusahaan untuk menciptakan sebuah nilai tambah pada perusahaan dan mampu mendukung proses operasional yang dinamis. Menurut hasil penelitian *human capital* menjadi indikator terpenting yang dapat memberikan pengaruh terbesar dalam kinerja keuangan suatu perusahaan (Meles, *et al*, 2016).

Human capital mencakup keseluruhan asset yang tidak berbentuk fisik pada individu itu sendiri baik pengetahuan, etos kerja, keahlian, pemahaman, energi yang dimiliki oleh individu itu sendiri untuk memberikan kontribusi serta talenta terbaiknya untuk kemajuan perusahaan.

2.2.1.2 Structural Capital

Setelah mengetahui bahwa *human capital* adalah pondasi dasar dari *intellectual capital* dan menjadi yang paling penting berpengaruh terhadap efisiensi, selanjutnya hal yang perlu diketahui adalah *human capital* tidak dapat berdiri sendiri sebagai bagian dari IC. Untuk menghubungkan pengetahuan dengan masing-masing individu tentu membutuhkan sebuah konektor yang disebut dengan sistem. Sistem inilah yang kemudian disebut dengan *structural capital* (Harris, 2000).

Menurut Alipour (2012) *structural capital* salah satu bentuk interpretasi dari pengetahuan dalam bentuk suatu proses, struktur dan budaya organisasi. *Structural capital* penting untuk dikembangkan mengingat saat ini merupakan hal yang sangat penting untuk menghubungkan orang-rang dengan informasi atau istilah lainnya adalah terkoneksi dengan media informasi melalui sebuah sistem kerangka kerja yang efektif dan sistem komunikasi yang efisien. Dengan penerapan sistem kerja yang terstruktur, penyebaran dan transfer *knowledge* yang efektif dan efisien tentu dapat membawa perusahaan ke dalam *competitive advantage* (Harris, 2000).

Structural Capital merupakan komponen penghubung antara *human capital* dengan pengetahuan melalui suatu sistem, struktur organisasi dan merupakan suatu bentuk *structural work flow* yang dimiliki oleh suatu perusahaan agar tercipta efisiensi dalam bekerja.

2.2.1.3 Relational Capital

Relational capital adalah suatu hubungan yang menjadi sangat bermakna dan berarti bagi perusahaan di mana perusahaan dapat menjaga relasi atau hubungannya dengan konsumen, supplier, pemerintah dan mitra kerja lainnya. *Relational capital* akan berpengaruh positif pada tingkat kepuasan mitra kerja atau relasi dan loyalitas konsumen (Chu, et al, 2006). Relasi menjadi salah satu indikator dalam IC. Menerapkan upaya-upaya yang berhubungan dengan pengeratan tali

silahurahi antara perusahaan dan konsumen maupun dengan *stakeholder* lainnya tentu akan memberikan dampak yang berbeda pada performa perusahaan dibandingkan dengan perusahaan yang tetap kaku pada tujuan pencarian profit.

Penelitian yang dilakukan oleh Roose, *et al* (2001) juga mengkonfirmasi definisi yang sama terkait *relational capital* yakni seluruh nilai yang merepresentasikan hubungan perusahaan terhadap karyawan, *supplier*, dan *stakeholder* lainnya. Pada penelitian tersebut menyatakan bahwa beberapa indikator yang dapat merepresentasikan *relational capital* adalah jumlah hubungan kerja sama per mitra kerja, jumlah dan ukuran pekerjaan dari relasi lama dan baru, *personal utilization*, loyalitas karyawan dan pengukuran *personal influence* terhadap perusahaan).

2.2.2 Produktivitas

Secara umum pengertian dari produktivitas adalah perbandingan antara nilai *input* dan *output*. Berikut merupakan gambaran terkait formulasi dari produktivitas.

$$\text{Produktivitas} = \frac{\text{output}}{\text{input}} \dots\dots (i)$$

$$\text{Atau} = \frac{\text{Efektivitas menghasilkan output}}{\text{Efisiensi penggunaan input}} \dots\dots (ii)$$

Produktivitas besar kaitannya dengan efisiensi. Efisiensi merupakan nilai atau ukuran kinerja yang merupakan hasil dari perbandingan hasil *input* yang digunakan secara nyata atau realisasi penggunaan *input* dibandingkan dengan penggunaan *input* estimasi awal. Penggunaan *input* yang semakin besar, maka dapat dikatakan bahwa perusahaan tersebut akan mengalami penurunan efisiensi dalam mengelola *input*. Semakin tinggi penggunaan *input*, maka semakin tidak efisien proses tersebut.

Adapun faktor yang memengaruhi produktivitas suatu perusahaan yakni terdiri atas 2 faktor. Faktor pertama merupakan faktor eksternal dan faktor kedua adalah faktor internal. Faktor eksternal merupakan faktor yang sulit dikendalikan oleh pihak perusahaan. Faktor eksternal ini memiliki pengaruh terhadap

produktivitas karyawan. Faktor eksternal tersebut diantaranya regulasi pemerintah, kondisi politik ekonomi, bencana alam dan lain sebagainya.

Dalam beberapa kejadian, faktor eksternal ini sangat mampu memengaruhi produktivitas karyawan bahkan dapat melumpuhkan manajemen dalam mengatur system produktivitas perusahaan. Seperti misalnya adanya bencana alam yang dapat mengakibatkan jumlah bahan-bahan dasar menjadi semakin langka sehingga diperlukan produk substitusi yang mungkin harganya lebih mahal untuk memenuhi permintaan konsumen. Sementara faktor internal merupakan faktor yang lahir dari internal organisasi. Seperti misalnya internal karyawan, system organisasi, pengendalian produk, system *quality control* dan lain-lain. Produktivitas erat kaitannya dengan efisiensi *input* dan efektivitas *output*. (Sarjono, 2001).

2.2.3 Efisiensi

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, efisiensi adalah ketepatan cara (usaha, kerja) dalam menjalankan sesuatu dengan tidak membuang waktu, tenaga, dan biaya. Efisiensi dalam penelitian ini menyangkut efisiensi pada biaya yang dikeluarkan oleh lembaga keuangan. Efisiensi merupakan turunan dari teori produktivitas. Efisiensi dapat dikaitkan dengan pengelolaan atau penggunaan sumber daya yang dimiliki secara optimal sehingga dapat menghasilkan hasil yang maksimal. Efisien berarti tidak menghabiskan banyak waktu, tenaga dan pikiran pada hal-hal yang tidak diperlukan. Misalnya dalam mengelola SDM, efisiensi kinerja yang diperoleh adalah SDM mampu melayani pelanggan resto sebanyak 20 orang selama 1 jam misalnya. Tentunya nilai ini sudah didapatkan berdasarkan hasil pengukuran efisiensi kinerja SDM (Sarjono, 2001).

2.2.3.1 ROA (*Return on Assets*)

ROA merupakan salah satu rasio keuangan yang dapat diperoleh dengan cara menghitung laba setelah terkena pajak dibagi dengan asset total. ROA ini digunakan untuk mengetahui bagaimana kinerja perusahaan dari indikator finansial serta dapat pula digunakan sebagai salah satu indikator efisiensi biaya. Semakin tinggi laba yang diperoleh dengan total asset yang tetap, maka nilai ROA akan menjadi semakin tinggi. Semakin tinggi nilai ROA maka semakin cepat perusahaan memperoleh *return* akan asset-aset yang dimiliki. Berikut merupakan formulasi dari ROA (Sudana, 2011).

$$ROA = \frac{\text{Laba setelah pajak}}{\text{Total Aset}} \dots\dots\dots \text{(iii)}$$

2.2.3.2 ROE (*Return on Equity*)

Nilai ROE merupakan nilai rasio yang mencerminkan perbandingan antara laba sebelum pajak dan total *equity*. Total *equity* merupakan nilai rata-rata dari modal inti suatu usaha. Ketentuan modal inti berdasarkan ketentuan regulasi modal inti minimum pada lembaga keuangan yang ditetapkan oleh OJK yakni pada peraturan OJK No. 6/POJK 03/ 2016. Bank berdasarkan modal inti dikelompokkan menjadi 4 yaitu bank buku 1, buku 2, buku 3 dan buku 4. Bank yang memiliki modal inti sampai dengan kurang dari satu triliun rupiah masuk ke dalam kategori bank buku 1. Bank dengan modal inti paling sedikit satu triliun rupiah sampai dengan kurang dari lima triliun rupiah tergolong ke dalam bank buku 2. Bank dengan modal inti paling sedikit lima triliun rupiah sampai dengan kurang dari tiga puluh triliun rupiah tergolong ke dalam bank buku 3. Terakhir bank dengan modal inti paling sedikit tiga puluh triliun rupiah masuk ke dalam kategori bank buku 4. Semakin tinggi nilai rasio ROE maka semakin cepat pula pengembalian atas modal perusahaan. ROE dapat dirumuskan sebagai berikut (Sudana, 2011).

$$ROE = \frac{\text{Laba setelah pajak}}{\text{Total Equity}} \dots\dots\dots \text{(iv)}$$

2.2.3.3 NIM (*Net Interest Margin*)

NIM merupakan rasio perbandingan antara pendapatan bunga bersih terhadap aktiva produk. NIM menjadi salah satu rasio efisiensi dan kinerja keuangan disebabkan pendapatan bunga bersih merupakan *core* bisnis dari perusahaan yang bergerak di industri keuangan baik bank maupun non-bank. Perusahaan memperoleh pemasukan dari bunga pinjaman yang diberikan kepada para nasabah dan beberapa pemasukan yang diperoleh dari servis keuangan yang ditawarkan. Adapun rumusan dari NIM adalah sebagai berikut (Nugroho, 2012).

$$NIM = \frac{\text{Pendapatan bunga bersih}}{\text{Aktiva produk}} \dots\dots\dots \text{(v)}$$

2.2.3.4 BOPO (Rasio Beban Operasional per Pendapatan Operasional)

Untuk mengetahui bagaimana hasil dari kinerja operasional perusahaan dan mengetahui apakah aktivitas operasional perusahaan menguntungkan atau tidak dapat dilakukan dengan perhitungan akuntansi sederhana dari rasio beban operasional terhadap pendapatan operasional atau BOPO. Rasio BOPO data dikatakan baik apabila nilai beban lebih kecil dari pendapatan operasional. Sehingga apabila nilai rasio ini tinggi, maka bisa jadi terjadi pembengkakan biaya operasional atau penurunan pendapatan dari aktivitas operasional (Nugroho, 2012).

$$BOPO = \frac{\text{Total beban operasional}}{\text{Total pendapatan operasional}} \dots (vi)$$

2.2.3.5 NPL (*Non-Performing Loan*)

NPL merupakan rasio yang dapat menggambarkan bagaimana kondisi kredit dari bank tersebut apakah nasabah rajin atau tidak dalam membayar kredit mereka. Apabila nasabah malas dan terlambat membayar kredit maka rasio NPL ini dapat meningkat. Tentunya hal ini akan memberikan efek buruk bagi performa perusahaan. NPL merupakan rasio perbandingan antara kredit bermasalah dibandingkan dengan total kredit. Semakin tinggi rasio NPL maka semakin bermasalah pula pembayaran kredit oleh nasabah pada bank tersebut (Nugroho, 2012).

$$NPL = \frac{\text{Kredit bermasalah}}{\text{Total kredit}} \dots (vii)$$

2.2.4 Lembaga Keuangan di Indonesia

Lembaga keuangan di Indonesia menurut Undang-Undang No 14 tahun 1967 tentang pokok-pokok perbankan dalam pasal 1b menyatakan bahwa lembaga keuangan adalah semua badan yang melalui kegiatan-kegiatannya di bidang keuangan, menarik uang dari dan menyalurkannya kepada masyarakat. Sedangkan menurut Undang-Undang Republik Indonesia No 21 Tahun 2011 tentang Otoritas Jasa Keuangan menyatakan bahwa lembaga jasa keuangan adalah lembaga yang melaksanakan kegiatan di sektor perbankan, pasar modal, perasuransian, dana pensiun, lembaga pembiayaan, dan lembaga jasa keuangan lainnya. Lembaga jasa

keuangan lainnya adalah lembaga penjaminan, lembaga pembiayaan ekspor Indonesia, perusahaan pembiayaan sekunder perumahan, dan lembaga yang menyelenggarakan pengelolaan dana masyarakat yang bersifat wajib, meliputi penyelenggara program jaminan sosial, pensiun, dan kesejahteraan.

Secara garis besar lembaga keuangan di Indonesia dibedakan menjadi dua yaitu lembaga keuangan bank dan lembaga keuangan non-bank. Menurut UU No 10 Tahun 1998 terkait perubahan atas UU No 7 Tahun 1997 tentang perbankan menyatakan bahwa bank adalah badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kepada masyarakat dalam bentuk kredit dan atau bentuk-bentuk lainnya dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak. Perbankan adalah segala sesuatu yang menyangkut tentang bank, mencakup kelembagaan, kegiatan usaha, serta cara dan proses dalam melaksanakan kegiatan usahanya. Bank di Indonesia dibedakan menjadi 3 jenis yaitu bank umum, bank perkreditan rakyat dan bank syariah.

Sementara pada pasal 11 ayat 3 dalam UU no 21 tahun 2011 menyatakan bahwa industri keuangan non-bank adalah meliputi perasuransian, dana pensiun lembaga pembiayaan, dan lembaga jasa keuangan lainnya. Otoritas Jasa Keuangan (OJK) adalah lembaga Negara yang dibentuk berdasarkan Undang-undang Nomor 21 Tahun 2011 yang berfungsi menyelenggarakan sistem pengaturan dan pengawasan yang terintegrasi terhadap keseluruhan kegiatan di dalam sektor jasa keuangan baik di sektor perbankan, pasar modal, dan sektor jasa keuangan non-bank seperti Asuransi, Dana Pensiun, Lembaga Pembiayaan, dan Lembaga Jasa Keuangan lainnya.

Pada tanggal 31 Desember tahun 2012 lembaga keuangan non-bank resmi berada di bawah pengawasan OJK, setelah sebelumnya berada di bawah pengawasan menteri keuangan dan Badan Pengawas Pasar Modal dan Lembaga Keuangan (BAPEPAM-LK). Sedangkan tertanggal 31 Desember 2012 peralihan pengawasan bank-bank di Indonesia mulai dialihkan ke OJK setelah sebelumnya berada di bawah pengawasan Bank Indonesia.

2.2.5 Data Envelopment Analysis (DEA)

Sebelum membahas metode non-parametrik *data envelopment analysis* (DEA), ada baiknya untuk mengetahui terlebih dahulu pendekatan atau metode-

metode apa saja yang sering digunakan untuk mengukur *intangible assets* termasuk IC. Berikut ini adalah metode dan pendekatan yang dilakukan oleh para peneliti dan para *expert* dalam mengukur *intangible assets*.

Tabel 2. 3 Metode Pengukuran Intangible Assets
Sumber: (Campisi & Costa, 2008), hal 173

Kategori	Pendekatan	Metodologi
Metode Scorecard	<i>Non-monetary evaluation Evaluation of single components of the Intellectual Capital</i>	1. <i>Topplinjen and business IQ</i>
		2. <i>Danish guidelines</i>
		3. <i>IC rating</i>
		4. <i>Value chain scoreboard</i>
		5. <i>Meritium guidelines</i>
		6. <i>Knowledge audit cycle</i>
		7. <i>IC index</i>
		8. <i>Skandia Navigator</i>
		9. <i>Intangible Assets monitor</i>
		10. <i>Balance scorecard</i>
Metode Direct Intellectual Capital	<i>Monetary evaluation Evaluation of single components of the Intellectual Capital</i>	1. <i>The value explorer</i>
		2. <i>Intellectual assets valuation</i>
		3. <i>Total value creation</i>
		4. <i>Inclusive valuation methodology</i>
		5. <i>Accounting for the future</i>
		6. <i>Technology broker</i>
		7. <i>Citation weighted pattern</i>
		8. <i>HR statement</i>
		9. <i>Human resource counting & accounting (Johansson)</i>
		10. <i>Human resource costing & accounting (Flamhotz)</i>
Metode Return on Assets	<i>Monetary evaluation Evaluation at an aggregate level of the Intellectual Capital</i>	1. <i>Knowledge capital earnings</i>
		2. <i>Economic value added</i>
		3. <i>Calculated Intangible value</i>
		4. <i>Value added intellectual coefficient</i>
Market Capitalization Method (MCM)	<i>Monetary evaluation Evaluation at an aggregate level of the Intellectual Capital</i>	1. <i>Investor assigned market value</i>
		2. <i>Market to book value</i>
		3. <i>Tobin's q</i>
		4. <i>The invisible balance sheet</i>

Menurut Campisi & Costa (2008), umumnya metode analisis yang digunakan pada Gambar 2.3 memiliki kekuarangan yakni kurangnya identifikasi secara eksplisit bahwa efek investasi dalam aset tidak berwujud dan manajemen aset tidak berwujud dapat memengaruhi performa bisnis. Terdapat 3 poin penting

kekuarangan dari penggunaan metode-metode yang tersebut pada Gambar 2.3 yakni:

1. Banyak dari metode-metode tersebut, terutama di kategori *structural capital*, valid dan baik digunakan untuk manajemen, tapi tidak untuk pengukuran (seperti *Balance Scorecard*, *Skandia Navigator*).
2. Metode-metode tersebut sering mencoba untuk menetapkan nilai ekonomi untuk aset tidak berwujud, tanpa membentuk pengaruh nyata aset tersebut pada kinerja bisnis, atau mereka tidak berhasil sepenuhnya menyelesaikan masalah (seperti, Teknologi Broker).
3. Hanya metode MCM (*Market Capitalization Method*) dan ROA yang menghasilkan indeks perbandingan yang memungkinkan antara perusahaan mengenai manajemen yang efisien dari aktiva tidak berwujud, apalagi perbandingan ini terbatas pada tingkat agregat dan tidak termasuk komponen tunggal dari IC.

Oleh karena keterbatasan metode pengukuran maka terciptalah sebuah metode baru yang digunakan untuk memperkirakan hubungan sebab-akibat antara manajemen yang efisien dari IC, investasi dalam aset tidak berwujud, dan peningkatan kinerja bisnis yaitu metode *Data Envelopment Analysis* (DEA). DEA merupakan sebuah teknik pengukuran IC berdasarkan pemrograman linear yang memperkirakan efisiensi homogeny unit operasional disebut DMU (pengambilan keputusan unit). DMU pada penelitian ini adalah perusahaan yang diteliti dan pilihan input dan output, benar berkorelasi dengan komponen IC, memungkinkan kita untuk menentukan efisiensi relatif suatu perusahaan dalam mengelola aset tidak berwujud. Selain itu, metode ini memungkinkan untuk membangun peringkat dari perusahaan dengan menganalisis diskriminasi dari yang efisien hingga yang tidak efisien. Pada Tabel 2.4 terdapat model dasar dari pengukuran DEA. Tabel tersebut menjelaskan model dasar perhitungan DEA yang digunakan baik itu dengan menggunakan perhitungan CCR (*input-based*), maupun BCC (*output-based*). Kedua perhitungan DEA dasar ini sama-sama dapat digunakan untuk mengukur efisiensi. Pendekatan ini hanya dapat digunakan pada satu kerangka kerja dan tidak boleh dicampur adukkan antara BCC dan CCR.

Tabel 2. 4 Model Dasar DEA
 Sumber: (Campisi & Costa, 2008), Hal: 176

Return to scale	Orientation		
	Input	Output	Input/output
Constant Variable	CCR input	CCR output	Additive
	BCC input	BCC output	Additive

Metode DEA adalah sebuah metode *frontier* non parametrik yang menggunakan model program linier untuk menghitung perbandingan rasio output dan input untuk semua unit yang dibandingkan dalam sebuah populasi. Tujuan dari metode DEA adalah untuk mengukur tingkat efisiensi dari *decision-making unit* (DMU contoh: bank) relatif terhadap bank yang sejenis ketika semua unit-unit ini berada pada atau dibawah “kurva” efisien *frontier*-nya. Jadi metode ini digunakan untuk mengevaluasi efisiensi relatif dari beberapa objek.

Metode DEA menghitung efisiensi teknis untuk seluruh unit. Skor efisiensi untuk setiap unit adalah relatif, tergantung pada tingkat efisiensi dari unit-unit lainnya di dalam sampel. Setiap unit dalam sampel dianggap memiliki tingkat efisiensi yang tidak negatif, dan nilainya antara 0 dan 1 dengan ketentuan satu menunjukkan efisiensi yang sempurna. Selanjutnya, unit-unit yang memiliki nilai satu ini digunakan dalam membuat *envelope* untuk *frontier* refisiensi, sedangkan unit lainnya yang ada di dalam *envelope* menunjukkan tingkat inefisiensi.

Metode DEA diperkenalkan pertama kali oleh Charnes, Coopers dan Rhodes (CCR) pada tahun 1978, dan kemudian semakin berkembang. Mengingat telah banyaknya perkembangan model matematis DEA ini, maka sebagian besar mengatakan bahwa DEA adalah metode bukan model. Pendekatan DEA lebih menekankan kepada melakukan evaluasi terhadap kinerja DMU. Analisis yang dilakukan berdasarkan kepada evaluasi terhadap efisiensi relatif dari DMU yang sebanding. Selanjutnya DMU-DMU yang efisien tersebut akan membentuk garis *frontier*.

Jika DMU berada pada garis *frontier*, maka DMU tersebut dapat dikatakan efisien relatif dibandingkan dengan DMU yang lain dalam *peer* grup-nya. Selain menghasilkan nilai efisiensi masing-masing DMU, DEA juga menunjukkan unit-unit yang menjadi referensi bagi unit-unit yang tidak efisien. Berikut adalah rumus dari efisiensi DMU.

$$\text{Efisiensi DMU} = \frac{\sum_{k=1}^p \mu_k y_{ko}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{io}} \dots\dots (vi)$$

Keterangan:

DMU = *Decision Making Unit*

n = DMU yang akan dievaluasi

m = input-input yang berbeda

p = output-output yang berbeda

x_{ij} = jumlah input I yang dikonsumsi oleh DMUj

y_{kj} = jumlah output k yang diproduksi oleh DMUj.

Nilai efisien dalam DEA berkisar antara nol sampai satu. DMU yang efisien akan memiliki nilai 1 atau 100%, sedangkan nilai yang mendekati nol menunjukkan efisiensi DMU yang semakin rendah. Ada dua kriteria sebuah DMU yang efisien yaitu: pertama, apabila tidak ada unit lain atau kombinasi DMU yang menggunakan jumlah input yang sama. Kedua, jumlah output yang dihasilkan sedikitnya sama dengan jumlah output yang dihasilkan oleh DMU lain yang berkinerja 100% (Abidin & Endri, 2009). Kelebihan dan kekurangan DEA dapat dilihat pada Tabel 2.3.

Tabel 2. 5 Kelebihan dan Kekurangan Metode DEA (Indrawati, 2009)

Kelebihan	Kekurangan
1. Jumlah variabel <i>input</i> dan <i>output</i> dapat dalam jumlah yang besar	1. Spesifik dan sederhana merupakan sifat yang melekat pada DEA
2. Perhitungan DEA tidak memerlukan asumsi hubungan variabel <i>input</i> dan variabel <i>output</i>	2. DEA merupakan <i>extreme point technique</i> , jika terjadi kesalahan pengukuran dapat berakibat fatal dan perhitungan menjadi bias.
3. Membandingkan DMU antar DMU secara langsung	3. Efisiensi per DMU yang diukur
4. Satuan antar variabel <i>input</i> dan <i>output</i> dapat berbeda	4. Perhitungan per DMU dilakukan terpisah

Terdapat 3 jenis pendekatan dasar perhitungan DEA yang umum digunakan pada penelitian-penelitian efisiensi yaitu model Charnes, Cooper, Rhodes (CCR), model Banker, Charnes, Cooper (BCC) dan model *Range Adjusted Measure*

(RAM) (Ahn & Le, 2014). Akan tetapi pada penelitian Wang, *et al* (2011) pendekatan yang digunakan adalah pendekatan *Slack Based Measure* (SBM) yaitu pendekatan dengan *invariant units* dengan menggunakan dual program yang memaksimalkan virtual profit. Berikut merupakan pendekatan-pendekatan perhitungan DEA.

a. Pendekatan CCR

Pendekatan ini menggunakan asumsi skala *Decision Making Unit* (DMU) yang diukur bersifat konstan atau *constant return to scale* sehingga fungsi produksi yang dihasilkan bersifat linier. Pendekatan ini cenderung menekankan pada *input-based oriented*. Berikut ini adalah formulasi dari model CCR (Ahn & Le, 2014).

$$\begin{aligned}
 e_0^{CCR} &= \max \sum_{r=1}^s \mu_r y_{r0} \\
 \text{s. t. } &\sum_{i=1}^m v_i x_{i0} = 1 \\
 &\sum_{r=1}^s \mu_r y_{rj} - \sum_{i=1}^m v_i y_{ij} \leq 0 \quad j = 1, \dots, n
 \end{aligned}
 \tag{vii}$$

b. Pendekatan BCC

Pendekatan ini menekankan pada *output-based oriented*. Model ini mengukur efisiensi teknis sebagai kendala konveksitas dan memastikan bahwa DMU adalah ukuran skala yang sama sebagai unit yang diukur. Efisiensi yang dihasilkan hasilnya hampir sama dengan salah satu model pendekatan DEA yaitu CCR. Tidak seperti model CCR, model BCC memungkinkan untuk *variable return to scale* (penggunaan kembali variabel tertentu) (Ahn & Le, 2014).

$$\begin{aligned}
 e_0^{BCC} &= \max \sum_{r=1}^s \mu_r y_{r0} - \omega_0 \\
 \text{s. t. } &\sum_{i=1}^m v_i x_{i0} = 1
 \end{aligned}$$

$$\sum_{r=1}^s \mu_r y_{rj} - \sum_{i=1}^m v_i y_{ij} - \omega_0 \leq 0 \quad j = 1, \dots, n$$

.....(viii)

c. Pendekatan RAM

Model CCR dan model BCC memaksa pengguna untuk memilih antara orientasi *input* dan orientasi *output*. Hal ini dapat menjadi masalah karena membatasi perhatian pada orientasi tertentu. Model gabungan dari kedua proyeksi CCR dan BCC memungkinkan minimalisasi *input* dan maksimasi *output*. Proyeksi segala arah ke batasan efisiensi mengenai *input* dan *output* diperbolehkan. Maka dibentuklah model pengukuran RAM sebagai berikut ini (Ahn & Le, 2014).

$$e_0^{RAM} = \min 1 - \frac{1}{m+s} \left(\sum_{i=1}^m \frac{s\bar{l}_0}{R\bar{l}} + \sum_{i=1}^m \frac{si+0}{R} \right)$$

$$s\bar{l}_0 = x\bar{l}_0 - \sum_{j=1}^n \lambda_j x_{ij} \quad i = 1$$

$$s\bar{l}_0(+) = \sum_{j=1}^n \lambda_j y_{rj} \quad r = 1$$

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j = 1 \dots \dots \dots (ix)$$

2.2.6 Analisis Regresi

Regresi adalah metode statistik yang digunakan untuk menguji pengaruh antar dua atau lebih dari variabel tertentu. Seperti misalnya dalam mengukur pengaruh IC terhadap efisiensi perusahaan. Variabel-variabel tersebut terdiri atas variabel *dependent* (variabel terikat yang disimbolkan dengan y) dan variabel *independent* (variabel bebas yang disimbolkan dengan x). Variabel tidak bebas atau terikat, nilainya ditentukan oleh variabel lain. Sedangkan variabel bebas memiliki nilai bebas yang sudah ditentukan secara fixed atau nonstochastic. Regresi bertujuan untuk mengetahui hubungan pada masing-masing variabel dengan menggunakan persamaan-persamaan yakni berupa Regresi Linier Sederhana,

Regresi Linier Berganda, dan Regresi Non-Linier. Bentuk hubungan dapat berupa sebab akibat.

Regresi juga dapat menguji dan mengukur besarnya pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Regresi dapat digunakan untuk mengukur dan memprediksi nilai suatu variabel berdasarkan variabel lain. Data-data yang dimasukkan ke dalam variabel x dan y haruslah bersifat kuantitatif. Berikut ini merupakan beberapa contoh dari regresi beserta rumusan dari masing-masing persamaan regresi (DR. Kadir, 2015):

- a. Regresi Linier Sederhana (RLS):

$$Y_i = \beta_o + \beta_1 X_i + \varepsilon_i \quad \dots\dots\dots (x)$$

- b. Regresi Linier Berganda (RLB):

$$Y_i = \beta_o + \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2} + \dots + \beta_{p-1} X_{i,p-1} + \varepsilon_i \dots\dots\dots (xi)$$

- c. Regresi Polinomial Ordo 2 dengan 1 variabel bebas:

$$Y = \beta_o + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_1^2 + \varepsilon \dots\dots\dots (xii)$$

- d. Regresi Polinomial Ordo 2 dengan 2 variabel bebas dan interaksi:

$$Y = \beta_o + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_1^2 + \beta_4 X_2^2 + \beta_5 X_1 X_2 + \varepsilon \dots\dots\dots (xiii)$$

2.2.6.1 Regresi Linier Berganda

Perhitungan regresi linier berganda merupakan perhitungan yang dilakukan atas dua atau lebih dari variabel bebas (x) terhadap variabel terikat atau tak bebas y. Perhitungan yang dilakukan sama seperti regresi linier sederhana. Hanya saja jumlah variabel x yang digunakan itu lebih dari satu variabel.

Rumus RLB:

$$Y_i = \beta_o + \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2} + \dots + \beta_{p-1} X_{i,p-1} + \varepsilon_i \dots\dots\dots (xiv)$$

Keterangan: $\beta_o, \beta_1, \beta_2$ adalah koefisien regresi, β_o merupakan *intercept* dan $\beta_1 \beta_2$ adalah *slope* atau kemiringan yang dapat mempresentasikan nilai Y pada setiap perubahan satu satuan X. *Slope* memiliki tanda positif dan negative. Nilai dari *slope* ini dapat menunjukkan arah hubungan antara Y dan X apakah berbanding lurus (positif) atau berbanding terbalik (negatif). Jika disusun berdasarkan matrix maka akan diperoleh model perhitungan berdasarkan *matrix* sebagai berikut:

$$Y = X\beta + \varepsilon \dots\dots\dots (xv)$$

$$Y_{nx1} = \begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ \vdots \\ Y_n \end{bmatrix} \quad X_{n \times p} = \begin{bmatrix} 1 & X_{11} & X_{12} & \dots & X_{1,p-1} \\ 1 & X_{21} & X_{22} & \dots & X_{2,p-1} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 1 & X_{n1} & X_{n2} & \dots & X_{n,p-1} \end{bmatrix}$$

$$\beta_{p \times 1} = \begin{bmatrix} \beta_0 \\ \beta_1 \\ \vdots \\ \beta_{p-1} \end{bmatrix} \quad \varepsilon_{nx1} = \begin{bmatrix} \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \\ \vdots \\ \varepsilon_n \end{bmatrix} \dots\dots\dots (xvi)$$

Adapun asumsi yang berlaku pada analisis regresi linier berganda yakni sebagai berikut:

1. $\underline{\varepsilon} \sim N(\underline{0}, \sigma^2 I) \rightarrow$ nilai harapan nol, normalitas, homoskedastisitas
2. X non – stochastic
3. $Cov(\varepsilon_i, \varepsilon_j) = 0 \rightarrow$ non – autokorelasi
4. Tidak ada hubungan sempurna antar variabel bebas (*no-multicollinierity*) (DR. Kadir, 2015).

2.3 Kajian Riset Tedahulu

Untuk mendukung dan menjadi salah satu pedoman pengkajian penelitian di bidang IC dan efisiensi ini tentu diperlukan adanya penelitian-penelitian sejenis yang sudah dilakukan dengan objek, variabel dan metode pelaksanaan penelitian yang berbeda-beda dari masing-masing peneliti terdahulu. Berikut ini akan dipaparkan terkait hasil-hasil penelitian sejenis serta perbedaan antar masing-masing riset terdahulu dengan penelitian ini.

Tabel 2. 6 *Mapping Theory* Kajian Riset Terdahulu

Peneliti	Permasalahan	Teori/Metode	Variabel	Hasil Penelitian
Haddad, <i>et al</i> (2003)	Bagaimana cara mengukur efisiensi bank di Indonesia?	DEA	<i>Price of labor, price of funds, price of physical capital, mortgage loan, public loan, other loan, securities.</i>	Kredit yang terkait dengan bank memiliki potensi yang sangat tinggi untuk meningkatkan efisiensi. Selanjutnya potensi surat berharga juga memiliki potensi yang tinggi pula terhadap efisiensi. Efisiensi input terbesar terletak pada beban tenaga kerja yaitu sebesar 85,75% dan beban bunga yaitu 87,07%. Berdasarkan perhitungan DE, bank swasta nasional non devisa merupakan bank yang paling efisien dalam kurun waktu 3 tahun yakni dari tahun 2001-2003.
Goh (2005)	Bagaimana mengukur kinerja IC pada bank-bank komersial di Malaysia?	VAIC TM	<i>Physical capital, human capital, customer capital, organizational capital</i>	<i>Human Capital efficiency</i> sangat berpengaruh terhadap efisiensi bank domestic dan bank asing di Malaysia. Bank asing memiliki nilai efisiensi lebih tinggi daripada bank domestic. Akan tetapi bank domestic memiliki <i>value added</i> lebih tinggi dibandingkan dengan bank asing. Hong Leong Bank merupakan bank yang paling efisien dengan koefisien IC tertinggi.
Wang, <i>et al</i> (2011)	Bagaimana peran IC terhadap kinerja efisiensi bank di Asia Timur?	DEA SBM Descriptive statistic	<i>Human capital, structural capital, relational capital, ROA, NIM, cash and interbank assets, deposits to total liabilities, cost to income, expense to assets, capital reserve ratio, ROE, impaired assets to loan, net loan loss provision</i>	Terdapat 4 tingkatan efisiensi bank, level 1 merupakan bank dengan tingkat efisiensi paling tinggi dan level 4 merupakan bank dengan tingkat efisiensi terendah. Pada level 3 bank-bank cenderung memiliki komponen <i>human capital</i> yang baik tapi tidak dengan <i>structural capital</i> dan <i>relational capital</i> . Bank yang berada di level 2 memiliki performa yang baik pada <i>human capital, structural capital</i> dan <i>relational capital</i> . Sedangkan pada bank level 1 memiliki performa <i>human capital</i> dan <i>structural capital</i> tertinggi dan superior.
Alipour (2012)	Bagaimana peran IC dan kaitannya dengan kinerja finansial pada industri asuransi di Iran?	VAIC Regresi linier berganda	ROA <i>Value added capital coefficient, Value added human capital, Structural capital value added, Value added intellectual coefficient.</i> Variabel control terdiri dari: ukuran perusahaan, ROE dan <i>leverage</i> .	Terdapat hubungan yang positif signifikan antara <i>human capital efficiency</i> terhadap <i>profitability</i> dari perusahaan. <i>Value added capital coefficient</i> memiliki pengaruh positif terhadap nilai ROA. <i>Structural capital</i> juga memiliki pengaruh positif terhadap kinerja ROA.

Peneliti	Permasalahan	Teori/Metode	Variabel	Hasil Penelitian
Guerrini, <i>et al</i> (2014)	Bagaimana IC dapat memengaruhi keadaan kinerja finansial perusahaan saat ini dan di masa depan di Italia?	VAIC Regresi	ROA ROE ATO <i>Value added capital coefficient, Value added human capital, Structural capital value added, Value added intellectual coefficient</i> Variabel kontrol: <i>leverage</i> , ukuran bank, industri, dan <i>barrier to entry</i> .	<i>Value added capital coefficient</i> berpengaruh positif terhadap kinerja finansial perusahaan (ROA, ROE,ATO). <i>Value added human capital</i> memiliki pengaruh positif signifikan terhadap ROE, tapi berpengaruh sedikit terhadap ROA dan tidak berpengaruh terhadap ATO. <i>Structural capital value added</i> tidak memiliki pengaruh pada ROE, ROA dan ATO.
Zakery & Afrazeh (2015)	Bagaimana menyusun model IC terhadap pengukuran efisiensi pada perusahaan asuransi di Iran?	DEA GEE Regresi	ROE, <i>Human capital, structural capital</i> dan <i>relational capital</i> .	Variabel yang menunjukkan efek positif signifikan terhadap efisiensi adalah staff education (human capital) dan agencies (relational capital) Sementara <i>portfolio diversity</i> dan <i>new products</i> memiliki pengaruh negatif. Hanya variabel <i>human capital, relational capital</i> yang menunjukkan efek positif terhadap kinerja efisiensi perusahaan asuransi di Iran, sedangkan <i>structural capital</i> tidak mendukung kinerja efisiensi perusahaan asuransi di Iran.
Meles, <i>et al</i> (2016)	Bagaimana pengaruh IC <i>efficiency</i> terhadap kinerja bank di US?	VAIC TM	ROAA ROAE <i>Human capital, structural capital,</i>	IC <i>efficiency</i> berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja perusahaan. <i>Human capital</i> memberikan pengaruh positif signifikan tertinggi terhadap kinerja perusahaan. <i>Structural capital</i> juga berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja perusahaan.

Tabel 2. 7 Perbedaan dan Persamaan Masing-masing Riset Terdahulu

No	Peneliti	Perbedaan	Persamaan
1	Hadad, <i>et al</i> (2003)	Pada penelitian ini tidak secara langsung mengatakan variabel IC, akan tetapi terdapat beberapa variabel input yang digunakan merupakan variabel <i>human capital</i> dan <i>organizational capital</i> . Adanya keterkaitan merger terhadap efisiensi.	<i>Human capital</i> dan <i>organizational capital</i> memberikan pengaruh terhadap efisiensi. <i>Human capital</i> memberikan pengaruh yang paling tinggi terhadap efisiensi.
2	Goh (2005)	Membandingkan efisiensi bank domestik dan bank asing.	<i>Physical capital</i> , <i>human capital</i> , <i>customer capital</i> , <i>organizational capital</i> berpengaruh positif terhadap efisiensi
3	Wang, <i>et al</i> (2011)	Bank dengan efisiensi tertinggi memiliki nilai <i>human capital</i> dan <i>structural capital</i> tertinggi	Variabel IC (<i>Human capital</i> , <i>structural capital</i> , dan <i>relational capital</i>) dan metode yang digunakan cenderung sama dengan penelitian efisiensi bank lainnya.
4	Alipour (2012)	Menggunakan variabel kontrol yang berbeda.	Sama-sama menggunakan rasio kinerja keuangan yaitu ROA. Semua variabel IC menunjukkan pengaruh positif terhadap efisiensi.
5	Guerrini, <i>et al</i> (2014)	<i>Structural capital</i> tidak berpengaruh terhadap efisiensi.	Sama-sama menggunakan metode VAIC.
6	Zakery & Afrazeh (2015)	Terdapat dua tahapan pengerjaan teknik analisis data yaitu analisis IC <i>creation</i> dan analisis IC <i>application</i> . Adanya indikator <i>relational capital</i> pada IC.	Metode DEA, dan hasil penelitian yang hampir sama dengan penelitian lainnya bahwa semua indikator IC memberikan pengaruh positif signifikan terhadap efisiensi.
7	Meles, <i>et al</i> (2016)	Terdapat variabel <i>dummy</i> yaitu GDP.	<i>Human capital</i> menjadi indikator IC yang paling berpengaruh positif signifikan.

2.3.1 Posisi Penelitian

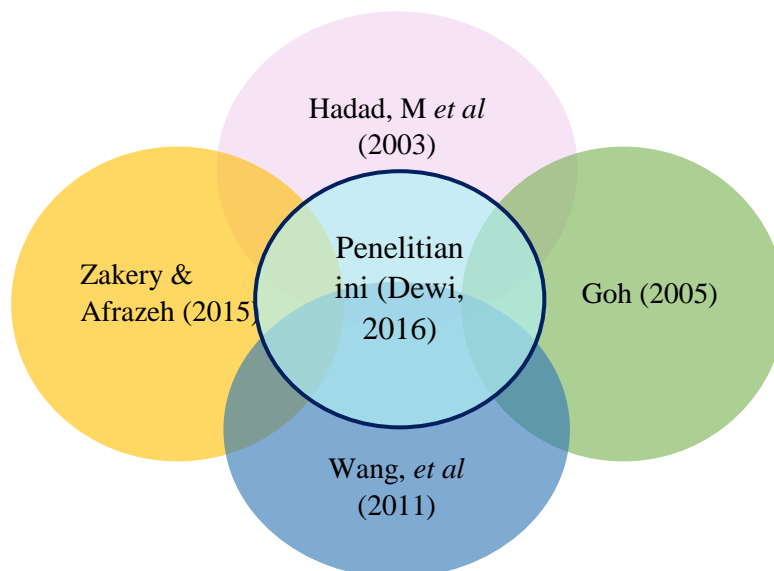
Penelitian ini merupakan penelitian yang mengkonfirmasi hasil penelitian pada penelitian terdahulu. Adapun posisi dari penelitian ini berada di antara penelitian yang dilakukan oleh Zakery & Afrazeh (2015), Wang, *et al* (2011), Goh (2005) dan Hadad *et al* (2003). Penelitian ini menggabungkan kedua objek yang diteliti pada penelitian terdahulu yakni objek asuransi yang tergolong dalam lembaga keuangan non-bank dan objek bank di Indonesia. Penelitian ini sama-sama menggunakan metode pengukuran DEA namun dengan variabel input-output yang berbeda.

Variabel *input* dan *output* efisiensi pada penelitian ini menggabungkan keseluruhan variabel yang terdapat pada penelitian Zakery & Afrazeh (2015), Wang, *et al* (2011), dan Hadad *et al* (2003). Sedangkan untuk hipotesis yang diuji adalah berupa hipotesis yang terdapat pada hasil penelitian Zakery & Afrazeh (2015), Wang, *et al* (2011), dan Goh (2005) yang menyatakan IC memiliki pengaruh positif terhadap efisiensi dan hipotesis kedua berasal dari hasil penelitian Goh (2005) yang menyatakan bahwa *human capital* merupakan indikator IC terpenting yang memengaruhi efisiensi.

Indikator IC yang digunakan merujuk pada penelitian Zakery & Afrazeh (2015) dan Wang, *et al* (2011), yakni *human capital*, *structural capital* dan *relational capital*. Terdapat perbedaan variabel *output* efisiensi yang diteliti yakni pada penelitian Zakery & Afrazeh (2015) hanya menggunakan rasio ROE, pada penelitian Wang, *et al* (2011) menggunakan variabel *output* diantaranya ROA, NIM, *cash and interbank assets*, *deposits to total liabilities*, *cost to income*, *expense to assets*, *capital reserve ratio*, ROE, *impaired assets to loan*, *net loan loss provision*. Sementara pada penelitian ini menggunakan rasio keuangan ROE, ROA, NIM, NPL dan BOPO. Wilayah penelitian sama-sama di Indonesia jika berdasarkan penelitian Hadad, *et al* (2003), namun pada penelitian ini data yang digunakan berbeda yakni berupa data *annual report* tahun 2009-2015 sementara pada penelitian Hadad, *et al* (2003) menggunakan data *annual report* bank pada tahun 2001-2003.

Teknik pengambilan data pada penelitian ini dan kedua penelitian terdahulu sama-sama menggunakan data sekunder yaitu berupa data laporan tahunan (*annual*

report) perusahaan. Permasalahan yang diangkat pada penelitian Zakery & Afrazeh (2015) adalah bagaimana membuat suatu *framework* IC untuk mengukur efisiensi pada industri Asuransi di Iran? Sementara permasalahan yang diangkat pada penelitian Hadad, *et al* (2003) adalah bagaimana mengukur dan menganalisis efisiensi bank-bank di Indonesia dan apakah *merger* merupakan salah satu cara untuk meningkatkan efisiensi pada bank di Indonesia? Permasalahan yang diangkat oleh Wang, *et al* (2011) adalah bagaimana peran IC terhadap kinerja efisiensi bank-bank di Asia Timur? Dan permasalahan pada penelitian Goh (2005) adalah bagaimana perbandingan IC pada bank domestic dan bank asing di Malaysia? Terakhir, topik permasalahan yang diangkat pada penelitian ini adalah bagaimana peran IC terhadap efisiensi lembaga keuangan di Indonesia. Pada Gambar 2.5 terdapat visualisasi terkait posisi penelitian ini.



Peran *Intellectual Capital* Terhadap Efisiensi Lembaga Keuangan di Indonesia

Gambar 2. 3 Posisi Penelitian

(halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan dijelaskan terkait konsep dan model penelitian, variabel penelitian, teknik pengukuran variabel, serta proses penelitian. Keterangan terkait populasi, sampel dan teknik pengambilan sampel penelitian, gambaran objek penelitian, teknik analisa data, serta rencana jadwal penelitian dan rencana kuesioner juga terdapat pada bab ini.

3.1 Konsep dan Model Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat konfirmatif dengan metode kuantitatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana peran IC terhadap efisiensi pada lembaga keuangan di Indonesia. Terdapat 3 indikator IC yang diteliti pada penelitian ini diantaranya *human capital*, *structural capital* dan *relational capital*. Indikator IC ini merujuk pada penelitian Zakery & Afrazeh (2015). Selain IC, juga terdapat indikator yang menjadi *output* dari *efisiensi* yaitu rasio ROA (*Return on Assets*), ROE (*Return on Equity*), NIM (*Net Interest Margin*), NPL (*Non-Performing Loan*) dan BOPO (Rasio beban operasional terhadap profit operasional).

Rasio-rasio pengukuran *output* efisiensi dipilih berdasarkan regulasi dari OJK yaitu POJK No 4/POJK 03/2016 terkait Salinan peraturan Bank Indonesia tentang indikator kesehatan Bank Umum di Indonesia. Pada peraturan tersebut indikator yang digunakan untuk mengukur tingkat kesehatan bank umum adalah indikator risiko dan kinerja. Hal ini sama dengan peraturan yang tertera pada peraturan Bank Indonesia No 13/ 1/PBI/2011 terkait penilaian tingkat kesehatan bank umum menyatakan pada pasal 1 ayat 4 bahwa tingkat kesehatan bank adalah hasil penilaian terhadap bank berdasarkan risiko dan kinerja bank. Adapun penilaian atas cakupan faktor-faktor risiko diantaranya profil risiko, *Good Corporate Governance* (GCG), rentabilitas (*earnings*), dan permodalan (*capital*). Dalam peraturan PBI tahun 2011 juga disebutkan bahwa rentabilitas menjadi salah satu indikator perhitungan tingkat kesehatan bank umum. ROA, ROE dan NIM merupakan faktor *earning*, dan BOPO merupakan rasio yang menunjukkan perkembangan laba operasional perusahaan yang mana dalam PBI termasuk juga dalam penilaian faktor rentabilitas.

Berdasarkan hasil penelitian Nurwulan (2012) terdapat beberapa variabel yang berpengaruh positif signifikan terhadap tingkat efisiensi bank diantaranya bank size dan NPL. Sementara variabel yang memiliki pengaruh positif namun tidak signifikan terhadap efisiensi bank adalah ROA dan CAR (*Capital Adequacy Ratio*) dan kapitalisasi memiliki pengaruh negative dan tidak signifikan terhadap efisiensi bank.

Hasil yang berbeda diungkapkan dalam penelitian Sengaji (2016) yang menghasilkan adanya pengaruh positif signifikan antara ROA dan CAR terhadap efisiensi bank. Sementara NPL tidak berpengaruh terhadap efisiensi bank dan variabel skala usaha yang diinterpretasikan dengan kepemilikan cabang memiliki pengaruh negatif terhadap efisiensi. Pada tabel 3.1 tertera perbedaan indikator-indikator yang memengaruhi efisiensi berdasarkan riset terdahulu dan regulasi PBI.

Tabel 3. 1 Indikator Efisiensi Berdasarkan Kajian Riset Terdahulu dan Regulasi PBI

No	Regulasi/Hasil Riset	Indikator yang memengaruhi efisiensi/ tingkat kesehatan lembaga keuangan di Indonesia
1	POJK No 4/POJK.03/2016	Indikator risiko (rasio keuangan berupa ROA, ROE, BOPO, NIM, CAR) dan kinerja
2	PBI No 13/1/PBI/2011	profil risiko, <i>Good Corporate Governance</i> (GCG), rentabilitas (<i>earnings</i>), dan permodalan (<i>capital</i>).
3	Nurwulan, 2012	ROA, ROE, Bank Size, NPL, CAR.
4	Sengaji, 2016	ROA, CAR

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Nurwulan (2012) dan Sengaji (2016) terkait efisiensi lembaga keuangan, serta berdasarkan regulasi Bank Indonesia terkait tingkat kesehatan bank umum maka diperoleh keputusan indikator-indikator yang menjadi *output* efisiensi dalam penelitian ini yaitu ROA, ROE, NPL, NIM dan BOPO.

Penelitian ini dilakukan dalam kurun waktu selama 5 bulan yang mana 2 bulan pertama merupakan waktu untuk memperoleh data sekunder yaitu dengan cara melakukan *screening* terhadap laporan keuangan tahunan dari lembaga keuangan bank dan non-bank serta menyusun proposal penelitian. Kegiatan 3 bulan selanjutnya adalah pengumpulan data sekunder. Apabila data sekunder tidak lengkap maka dilakukan pengumpulan data primer berupa wawancara. Setelah data

terkumpul barulah masuk ke tahap selanjutnya yaitu tahap pengolahan dan analisis data. Wawancara pada penelitian ini ditujukan kepada para manajer, supervisor dan karyawan lembaga keuangan di Indonesia. Sementara untuk data laporan keuangan menggunakan data laporan keuangan lembaga keuangan yang listing di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2009 hingga 2015.

3.2 Model dan Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode konfirmatif kuantitatif dengan IC sebagai variabel *input* dan efisiensi sebagai variabel *output*. Adapun indikator dari variabel IC adalah *human capital*, *structural capital* dan *relational capital*. Sedangkan indikator dari variabel efisiensi adalah ROE, ROA, NPL, NIM dan BOPO. Indikator efisiensi pada lembaga keuangan non-bank berbeda dengan indikator efisiensi pada lembaga bank. Pada lembaga keuangan non-bank, indikator efisiensi yang digunakan adalah ROE.

Berikut merupakan konsep tahapan analisis dari penelitian ini,

Tabel 3. 2 Konsep Tahapan Analisis Pada Lembaga Keuangan Bank			
Analisis DEA (Tahapan pertama)		Analisis Regresi (Tahapan Kedua)	
<i>Input</i>	<i>Output</i>	IC	Efisiensi
- Biaya Tenaga Kerja per total asset (HC1)	ROA	- HC1,HC2,SC1,SC2,SC3,RC1	ROA
- Pendapatan operasional dibagi biaya tenaga kerja (HC2)	ROE		
- Beban bunga dibagi dengan pasiva (SC1)	BOPO	- HC1,HC2,SC1,SC2,SC3,RC1	ROE
- Beban lainnya dibagi dengan aktiva tetap(SC2)	NIM		
- Pendapatan operasional dibagi beban administrasi (SC3)	NPL	- HC1,HC2,SC1,SC2,SC3,RC1	BOPO
- <i>Net Interest income</i> dibagi biaya tenaga kerja (RC1)			NIM
		- HC1,HC2,SC1,SC2,SC3,RC1	NPL

Tahapan analisis bank dan lembaga keuangan non-bank sejatinya sama, akan tetapi oleh sebab indikator yang digunakan berbeda, maka tabel tahapan analisis bank dan non-bank dibedakan satu sama lain. Hal ini untuk menghindari adanya kesalahpahaman dalam konsep penelitian. Selain itu, penelitian ini tidak bertujuan untuk membandingkan peran IC di lembaga keuangan bank dan lembaga keuangan non-bank. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana peran IC pada lembaga keuangan masing-masing. Bank dan lembaga keuangan non-bank pada penelitian ini tidak dapat dibandingkan satu sama lain disebabkan indikator dan jumlah sampel perusahaan berbeda. Perbedaan ini terjadi disebabkan oleh karakteristik lembaga keuangan bank dan non-bank di Indonesia berbeda dari sisi pengelolaan laporan tahunan misalnya. Laporan tahunan non-bank memiliki jumlah yang terbatas jika dibandingkan dengan laporan tahunan lembaga keuangan bank.

Berikut ini adalah tahapan analisis pada lembaga keuangan non-bank di Indonesia:

Tabel 3. 3 Tahapan Analisis Pada Lembaga Keuangan Non-Bank			
Analisis DEA (Tahapan pertama)		Analisis Regresi (Tahapan Kedua)	
<i>Input</i>	<i>Output</i>	<i>IC</i>	<i>Efisiensi</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Biaya Tenaga Kerja per total asset (HC1) - Beban bunga dibagi dengan pasiva (SC1) - <i>Net Interest income</i> dibagi biaya tenaga kerja (RC1) 	ROE	- HC1,SC1,RC1	ROE

Terdapat dua tahapan pada penelitian ini. Hal ini disebabkan karena penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran IC terhadap efisiensi lembaga keuangan di Indonesia. Sehingga untuk mengetahui bagaimana peran IC perlu dilakukan perhitungan yang benar-benar mencerminkan peran serta pengaruh IC terhadap efisiensi di dalamnya. Dengan menghitung menggunakan DEA, kontribusi masing-masing indikator IC (indikator *input*) dan indikator *output* terhadap efisiensi perusahaan dapat diketahui. Setelah itu dilakukan uji evaluasi terhadap kontribusi hasil perhitungan DEA dengan menggunakan analisis regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh antar variabel IC terhadap efisiensi dan mengetahui besar signifikansi pengaruh variabel IC terhadap efisiensi.

Tabel 3. 4 Kategori, Komponen dan Indikator IC Pada Bank

Faktor IC	Indikator (input)	Definisi Operasional	Pengukuran	Teknik Pengambilan data
Human Capital	<ul style="list-style-type: none"> - Biaya tenaga Kerja - Rasio <i>human capital</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Biaya-biaya yang dikeluarkan untuk karyawan. - Rasio yang berkaitan dengan biaya atau pendapatan aktivitas sumber daya manusia perusahaan. 	<ul style="list-style-type: none"> - Biaya Tenaga Kerja per total asset - Pendapatan operasional dibagi biaya tenaga kerja 	<i>Annual report</i>
<i>Structural Capital</i>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Price of funds</i> - <i>Price of physical capital</i> - Rasio <i>structural capital</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Harga atau biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh modal - Harga atau biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh modal fisik. - Rasio yang menunjukkan biaya atau pendapatan yang diperoleh terkait struktur organisasi dan aktivitas yang menyangkut birokrasi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Beban bunga dibagi dengan pasiva - Beban lainnya dibagi dengan aktiva tetap - Pendapatan operasional dibagi beban administrasi 	<i>Annual report</i>
<i>Relational Capital</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Rasio <i>relational capital</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Rasio yang berhubungan dengan konsumen dan biaya yang dikeluarkan atau pendapatan yang diperoleh perusahaan saat berinteraksi dengan konsumen. 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Net Interest income</i> dibagi biaya tenaga kerja 	<i>Annual report</i>

Setelah menentukan kategori atau komponen dan indikator IC pada lembaga keuangan bank, maka tahap selanjutnya adalah menentukan kategori atau komponen dan indikator pada lembaga keuangan bank. Tabel 3.5 akan menjelaskan terkait indikator dan komponen tersebut. Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya bahwa indikator yang digunakan pada lembaga keuangan bank dan non-bank berbeda. Sehingga tabel kategori dan komponen indikator IC bank dan lembaga keuangan non-bank pun berbeda. Hal ini bertujuan untuk mempermudah pemahaman dan maksud dari penelitian ini.

Tabel 3. 5 Kategori, Komponen dan Indikator IC Pada Lembaga Keuangan Non-Ban

Faktor IC	Indikator (input)	Definisi Operasional	Pengukuran	Teknik Pengambilan data
<i>Human Capital</i>	- Rasio <i>human capital</i>	- Rasio yang berkaitan dengan biaya tenaga kerja per total aset	- Biaya Tenaga Kerja per total asset	<i>Annual report</i>
<i>Structural Capital</i>	- Rasio <i>structural capital</i>	- Rasio yang mencerminkan perbandingan biaya untuk memperoleh modal fisik.	- Beban bunga dibagi dengan pasiva	<i>Annual report</i>
<i>Relational Capital</i>	- Rasio <i>relational capital</i>	- Rasio yang berhubungan dengan konsumen dan biaya yang dikeluarkan atau pendapatan yang diperoleh perusahaan saat berinteraksi dengan konsumen.	- Pendapatan premi bersih atau pendapatan dari pembiayaan bersih (pada lembaga pembiayaan) dibagi biaya tenaga kerja	<i>Annual report</i>

Setelah nilai pada masing-masing indikator IC diketahui, maka nilai ini akan menjadi variabel input pada efisiensi. Sedangkan ROE, ROA, NIM, NPL, dan BOPO akan menjadi variabel output pada pengukuran pengaruh IC terhadap Efisiensi. Perhitungan Peran IC terhadap efisiensi dilakukan dengan menggunakan metode nonparametrik *data envelopment analysis*. Berikut merupakan tabel input dan output efisiensi yang digunakan pada penelitian ini.

Tabel 3. 6 Variabel *Input* dan *Output* Efisiensi Pada Bank

<i>Input</i>	<i>Output</i>
- Biaya Tenaga Kerja per total asset	ROA
- Pendapatan operasional dibagi biaya tenaga kerja	ROE
- Beban bunga dibagi dengan pasiva	BOPO
- Beban lainnya dibagi dengan aktiva tetap	NIM
- Pendapatan operasional dibagi beban administrasi	NPL
- <i>Net Interest income</i> (NIM) dibagi biaya tenaga kerja	

Sedangkan pada lembaga keuangan non-bank terdapat indikator *input-output* yang berbeda dengan lembaga keuangan bank. Berikut adalah daftar indikator *input-output* pada lembaga keuangan non-bank. Indikator *input output* pada lembaga keuangan non-bank dipilih berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Zakery dan Afrazeh (2015). Selain itu, indikator efisiensi yang dipilih juga mengacu pada indikator efisiensi yang sesuai dengan regulasi yang berlaku terkait efisiensi bank di Indonesia.

Jumlah *output* yang dipilih menjadi indikator efisiensi hanya satu disebabkan karena berdasarkan kaidah perhitungan DEA, jumlah *input+output* dikali 3 sama dengan jumlah minimum DMU yang akan diteliti. Jumlah DMU lembaga keuangan non-bank sebanyak 12 perusahaan. Sehingga, jumlah *input+output* maksimal berjumlah 4. Oleh karena indikator IC yang diteliti pada penelitian ini berjumlah 3 yakni *human capital*, *structural capital* dan *relational capital*, maka jumlah indikator *output* yang diteliti hanya memungkinkan satu indikator *output*. ROE dipilih disebabkan karena penelitian ini mengkonfirmasi penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Zakery dan Afraseh (2015). Pada penelitian tersebut indikator efisiensi yang digunakan adalah ROE.

Tabel 3. 7 Variabel *Input Output* Efisiensi Pada Lembaga Keuangan Non-Bank

<i>Input</i>	<i>Output</i>
- Biaya Tenaga Kerja per total asset	ROE
- Beban bunga dibagi dengan pasiva	
- Pendapatan premi bersih atau pendapatan dari pembiayaan bersih (pada lembaga pembiayaan) dibagi biaya tenaga kerja	

3.3 Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh lembaga keuangan bank dan non-bank yang *listing* di Bursa Efek Indonesia. Terdapat 43 sub sektor bank yang telah *listing* di BEI dan terdapat 12 sub sektor asuransi *listing* di BEI serta 15 perusahaan sub sektor lembaga pembiayaan *listing* di Bursa Efek Indonesia. Oleh karena data sekunder dan informasi umum terkait lembaga keuangan yang *listing* di BEI lebih terbuka dan dipublikasi, maka jumlah sampel dalam penelitian ini mencakup lembaga keuangan yang melistingkan dirinya di BEI dengan ketentuan terdapat

nilai rasio keuangan berupa ROA, ROE, NIM, NPL dan BOPO dan memiliki laporan keuangan dari tahun 2010 hingga 2015.

Jumlah total sampel saat ini adalah 31 lembaga keuangan bank dan 12 lembaga keuangan non-bank yang terdiri atas 8 lembaga pembiayaan dan 4 lembaga asuransi. Data *annual report* yang digunakan adalah *annual report* mulai tahun 2010 hingga 2015. Hal ini disebabkan pada tahun 2008 terjadi krisis global yang disebabkan oleh bangkrutnya bank investasi *Lehman Brothers* di Amerika Serikat sehingga data-data keuangan pada tahun tersebut menjadi bias dan terdapat beberapa bank tidak mempublikasikan *annual report*nya pada tahun tersebut. Selain itu beberapa lembaga keuangan yang tidak mempublikasikan laporan keuangan perusahaan mereka di tahun 2009. Adanya regulasi yang mewajibkan seluruh perusahaan yang *listing* di BEI untuk mempublikasikan laporan keuangannya pada tahun 2009, mengakibatkan laporan keuangan pada lembaga keuangan baru dipublikasikan pada tahun 2009 namun beberapa bank mempublikasikan laporan keuangan dengan format yang tidak lengkap. Umumnya data-data yang tersedia pada *annual report* lembaga keuangan pada tahun 2009 masih sangat terbatas dan kurang tersusun rapi. Sehingga, penelitian ini mulai menggunakan data keuangan perusahaan pada tahun 2010.

Teknik pengambilan sampel pada data sekunder yaitu dengan menggunakan *non-probabilitas purposive sampling* yang mana data *annual report* dipilih berdasarkan maksud dan tujuan tertentu. Adapun kriteria sampel pada penelitian ini adalah lembaga keuangan yang listing di BEI, memiliki nilai rasio keuangan seperti ROA, ROE, NIM, BOPO, NPL yang positif, laporan keuangan tersedia dari tahun 2010 hingga 2015, merupakan lembaga keuangan non syariah dan non reasuransi, serta komposisi saham bukan didominasi oleh kepemilikan asing. Berdasarkan hasil *screening annual report* berdasarkan kriteria-kriteria tersusun di atas, maka diperoleh sampel lembaga keuangan bank sebanyak 31 bank dan 12 lembaga keuangan bukan bank. Sehingga terdapat 43 lembaga keuangan yang ikut dalam perhitungan dan kemudian menjadi sampel penelitian.

3.4 Gambaran Obyek Penelitian

Objek pada penelitian ini adalah 43 lembaga keuangan bank dan non-bank di Indonesia yang mendaftarkan dirinya di Bursa Efek Indonesia dan lulus kriteria

sampel penelitian. Adapun daftar lembaga keuangan per 12 Agustus 2016 terdapat pada tabel 3.2.

Tabel 3. 8 Daftar Nama Sampel Lembaga Keuangan di Indonesia

No	Nama Lembaga Keuangan	Kategori
1	Bank Rakyat Indonesia Agro Niaga Tbk	Bank
2	Bank Agris Tbk	Bank
3	Bank Artos Indonesia Tbk	Bank
4	Bank MNC Internasional Tbk	Bank
5	Bank Capital Indonesia Tbk	Bank
6	Bank Central Asia Tbk	Bank
7	Bank Harda Internasional Tbk	Bank
8	Bank Bukopin Tbk	Bank
9	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	Bank
10	Bank Nusantara Parahyangan Tbk	Bank
11	Bank Rakyat Indonesia (persero) Tbk	Bank
12	Bank Tabungan Negara (persero) Tbk	Bank
13	Bank Danamon Indonesia Tbk	Bank
14	Bank Ganesha Tbk	Bank
15	Bank Ina Perdana Tbk	Bank
16	Bank Jabar Banten Tbk	Bank
17	Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur Tbk	Bank
18	Bank Maspion Indonesia Tbk	Bank
19	Bank Mandiri (Persero) Tbk	Bank
20	Bank Permata Tbk	Bank
21	Bank Sinar Mas Tbk	Bank
22	Bank Tabungan Pensiunan Nasional Tbk	Bank
23	Bank Victoria International Tbk	Bank
24	Bank Dinar Indonesia Tbk	Bank
25	Bank Artha Graha International Tbk	Bank
26	Bank Mayapada International Tbk	Bank
27	Bank Mega Tbk	Bank
28	Bank Mitraniaga Tbk	Bank
29	Bank Pan Indonesia Tbk	Bank
30	Bank Woori Saudara Indonesia 1960 Tbk	Bank

No	Nama Lembaga Keuangan	Kategori
31	Bank Windu Kentjana International Tbk	Bank
32	Buana Finance Tbk	Lembaga pembiayaan
33	BFI Finance Indonesia Tbk	Lembaga pembiayaan
34	Clipan Finance Indonesia Tbk	Lembaga pembiayaan
35	Danasupra Erapacific Tbk	Lembaga pembiayaan
36	Radana Bhaskara Finance Tbk	Lembaga pembiayaan
37	Indomobil Multi Jasa Tbk	Lembaga pembiayaan
38	Wahana Ottomitra Multiartha Tbk	Lembaga pembiayaan
39	Asuransi Bina Dana	Asuransi
40	Asuransi Bintang Tbk	Asuransi
41	Asuransi Ramayana Tbk	Asuransi
42	Paninvest Tbk	Asuransi
43	Tifa Finance Tbk	Lembaga Pembiayaan

3.6 Jenis Data dan Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini data yang digunakan adalah data sekunder berupa *annual report* lembaga keuangan bank dan non-bank tahun 2010 hingga 2015. Beberapa data sekunder lainnya adalah data-data terkait kondisi makroekonomi di Indonesia dan data-data lainnya yang berkaitan dengan penelitian.

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis data nonparametrik *data envelopment analysis* (DEA) sebagai salah satu *tools* yang sering digunakan dalam mengukur efisiensi. Selain menggunakan DEA, penelitian ini juga menggunakan pengukuran statistik yaitu regresi linear berganda. Perhitungan DEA dilakukan dengan menggunakan *solver* pada Microsoft excel dan perhitungan regresi juga dilakukan dengan menggunakan bantuan *data analysis* pada *Microsoft excel*.

Metode DEA dipilih disebabkan metode ini merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengukur efisiensi. Selain itu DEA indikator *input* dan *output* pada DEA tidak harus berhubungan satu sama lainnya dan satuan yang digunakan pun tidak terlalu terikat. Akan tetapi nilai indikator input dan output DEA tidak boleh negatif. Hal ini untuk meminimalisir bias pada perhitungan. DEA tidak bias digunakan untuk mengukur pengaruh, akan tetapi dapat digunakan

untuk mengukur besaran bobot efisiensi dari masing-masing indikator *input* dan *output*.

Perhitungan DEA dilakukan dengan menentukan terlebih dahulu *Decision Making Unit* (DMU) yang digunakan, dalam penelitian ini yang tergolong DMU adalah 42 lembaga keuangan bank dan non-bank. Selanjutnya menentukan batasan atau *constrain* pada penelitian untuk memperoleh nilai *objective function* sama dengan 1. Selanjutnya dilakukan perhitungan *solver* DEA dan hasil dari DEA adalah bobot pada masing-masing indikator serta nilai efisiensi pada masing-masing DMU. Oleh Karena data yang digunakan pada penelitian ini adalah data historis dari tahun 2010, maka dilakukan pengukuran DEA setiap tahunnya untuk melihat tren efisiensi yang terjadi pada masing-masing DMU.

Pendekatan DEA yang dipilih adalah pendekatan berbasis *input-oriented* atau CCR model. Hal ini dikarenakan efisiensi input perlu untuk diketahui agar perusahaan mengetahui berapa persen modal yang akan diinvestasikan pada infrastruktur, SDM dan modal untuk menjalin hubungan dengan mitra kerja, dan konsumen. Selain itu, pendekatan CCR dipilih karena perusahaan memiliki wewenang untuk mengatur pengeluaran pada aktivitas-aktivitas input pada DEA. Pendekatan berbasis CCR juga digunakan dalam penelitian Zakery & Afrazeh (2015).

Metode Regresi dilakukan untuk mengetahui signifikansi pengaruh antar masing-masing indikator *input* terhadap indikator *output*. Variabel X merupakan ke-enam indikator input pada lembaga keuangan bank dan variabel Y merupakan masing-masing indikator output. Jadi ke-enam indikator input diregresikan pada masing-masing indikator output setiap tahunnya (Contoh: Ke-enam indikator input diregresikan pada ROA selama 6 tahun, kemudian ke-enam indikator input diregresikan pada ROE selama 6 tahun, dst). Metode DEA dan regresi linear berganda ini dipilih Karena mengacu pada penelitian terdahulu yaitu pada penelitian Zakery & Afrazeh (2015) dan Wang, et al (2011), dimana pada penelitian-penelitian terdahulu, peneliti menggabungkan kedua metode ini pada penelitian mereka.

Pada lembaga keuangan non-bank, variabel *dependent* adalah indikator dari IC yakni *human capital*, *structural capital* dan *relational capital*. Sementara

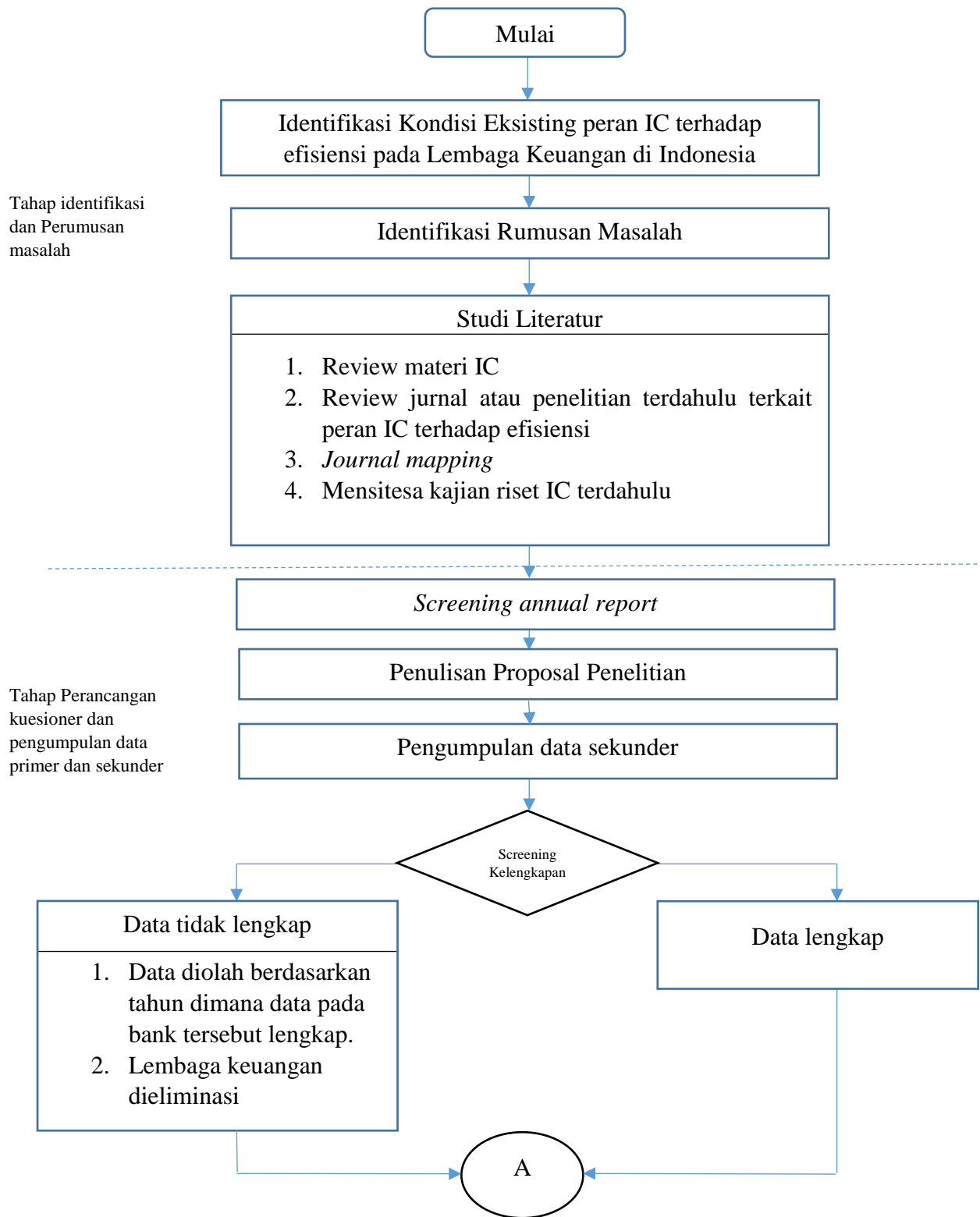
variabel *independent* pada penelitian lembaga keuangan non-bank adalah indikator dari efisiensi yakni ROE. Perhitungan regresi lembaga bank dan non-bank menggunakan variabel x dan y yang berbeda. Hal ini mengacu pada karakteristik dan ketersediaan data bank dan non-bank di Indonesia berbeda.

3.7 Proses Penelitian

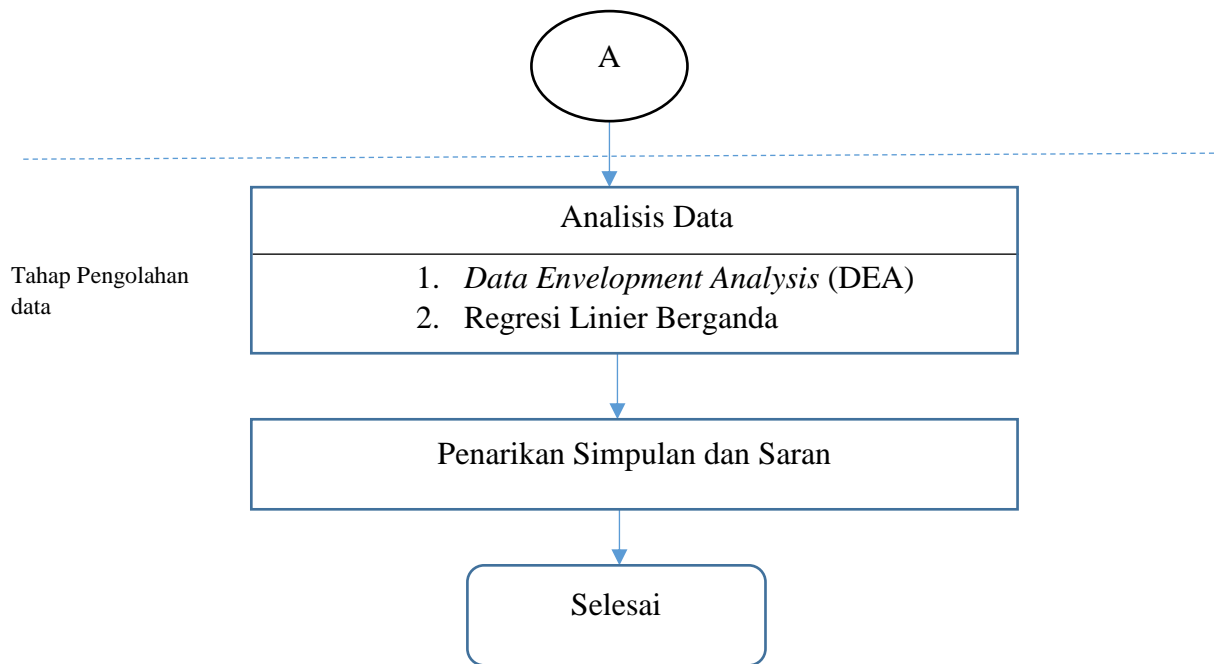
Proses penelitian ini di mulai dari identifikasi kondisi IC pada lembaga keuangan di Indonesia dan kaitanya dengan efisiensi biaya. *Review* artikel, kasus dan issue terkait SDM di lembaga keuangan dan IC ini merupakan tahapan awal sebelum mengidentifikasi dan merumuskan masalah. Selanjutnya pada tahap ini pula dilakukan kajian terhadap riset-riset terdahulu terkait IC dan efisiensi pada lembaga keuangan di Negara Indonesia dan di luar negeri. Setelah melakukan *review* dan mengkaji hasil penelitian, maka diperoleh *research gap* dan posisi penelitian ini sehingga dapat ditarik hipotesis dalam penelitian ini.

Setelah melewati tahap perencanaan, tahap selanjutnya adalah tahap pengumpulan data sekunder. Data sekunder diperoleh dari hasil *screening annual report* lembaga keuangan di Indonesia yang mendaftarkan dirinya di BEI. *Screening data* bertujuan untuk mengetahui data-data apa sajakah yang masih kurang atau memungkinkan untuk dicari pada pencarian data primer. Apabila data tidak lengkap maka akan beberapa hal diantaranya pertama lembaga keuangan tetap dimasukkan kedalam sampel penelitian namun pada tahun dimana data tidak ada, maka lembaga keuangan tersebut tidak diikuti dalam perhitungan DEA dan regresi. Sedangkan opsi ke-dua apabila keseluruhan data dari tahun 2010 hingga 2015 tidak ada, maka lembaga keuangan tersebut dieliminasi dari sampel penelitian. Jika data sudah lengkap maka tahap selanjutnya adalah proses pengolahan dan analisis data.

Setelah data sekunder terkumpul semua, maka tahap selanjutnya adalah tahap pengolahan data. Data primer yang berhasil dikumpulkan kemudian diolah dan dianalisis hasil dan interpretasi datanya. Data yang dianalisis merupakan data yang diolah dengan menggunakan metode DEA dan regresi. Teknik analisis data merupakan analisis deskriptif. Setelah tahap analisis maka dapat ditarik kesimpulan dari penelitian ini yang nantinya akan dapat membentuk sebuah saran dan rekomendasi untuk perusahaan, pembaca dan penelitian selanjutnya.



Gambar 3. 1 Diagram Alur Penelitian



BAB 4

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Pada bab ini akan dibahas terkait hasil pengumpulan data yang diperoleh dari *annual report* 43 Lembaga Keuangan di Indonesia. Pembahasan nilai pada masing-masing indikator *input* dan *output* lembaga keuangan akan dibahas sesuai dengan data *time series* yang diperoleh dari tahun 2010 hingga tahun 2016 atau dalam kurun waktu 6 tahun.

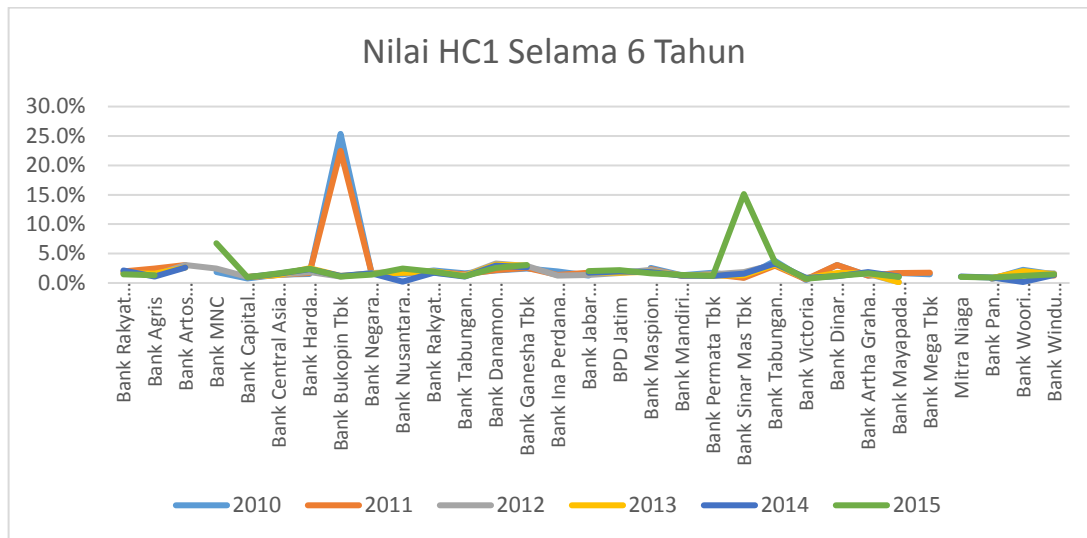
4.1 Indikator Input Bank

Indikator *input* pada Bank dibagi menjadi 3 bagian yaitu *human capital*, *structural capital* dan *relational capital*. Pada *human capital* terdapat 2 indikator yang mewakili yakni HC1 dan HC2. Pada *structural capital* ada 3 indikator yang mewakili yakni SC1, SC2, dan SC3. Sedangkan pada *relational capital* terdapat 1 indikator yang mewakili yaitu RC1. Sehingga ada total 6 indikator input pada lembaga bank. Berikut ini adalah pembahasan deskriptif terkait indikator *input* 31 lembaga keuangan bank di Indonesia.

4.1.1 Human Capital

Pada indikator *human capital*, perhitungan indikator dilakukan dengan cara mengukur nilai rasio biaya tenaga kerja terhadap total asset dan pendapatan operasional terhadap biaya tenaga kerja. Berdasarkan hasil *screening* dari *annual report* 31 bank yang memenuhi kriteria sampel, maka diperoleh nilai *human capital* yang diinterpretasikan pada grafik HC1 dan HC2. Adapun dua indikator yang tergolong *human capital* yaitu biaya tenaga kerja dibagi total asset atau dilambangkan dengan HC1 dan rasio pendapatan operasional dibagi biaya tenaga kerja yang dilambangkan dengan HC2. Tabel data HC1 dan HC2 terlampir pada lampiran 1 dan lampiran 2.

Pada diagram Gambar 4.2 terlihat bahwa nilai rasio HC1 antar bank memiliki kecenderungan persamaan nilai rasio setiap tahunnya. Akan tetapi untuk beberapa bank seperti Bank Bukopin dan Bank Sinar Mas memiliki nilai rasio HC1 paling tinggi diantara bank-bank lainnya. Namun, pada tahun 2015 rasio HC1 pada Bank Bukopin mengalami penurunan yang sangat drastis dan hampir sama nilainya dengan bank-bank lainnya.



Gambar 4. 1 Nilai HC1 Selama 6 Tahun

Keterangan:

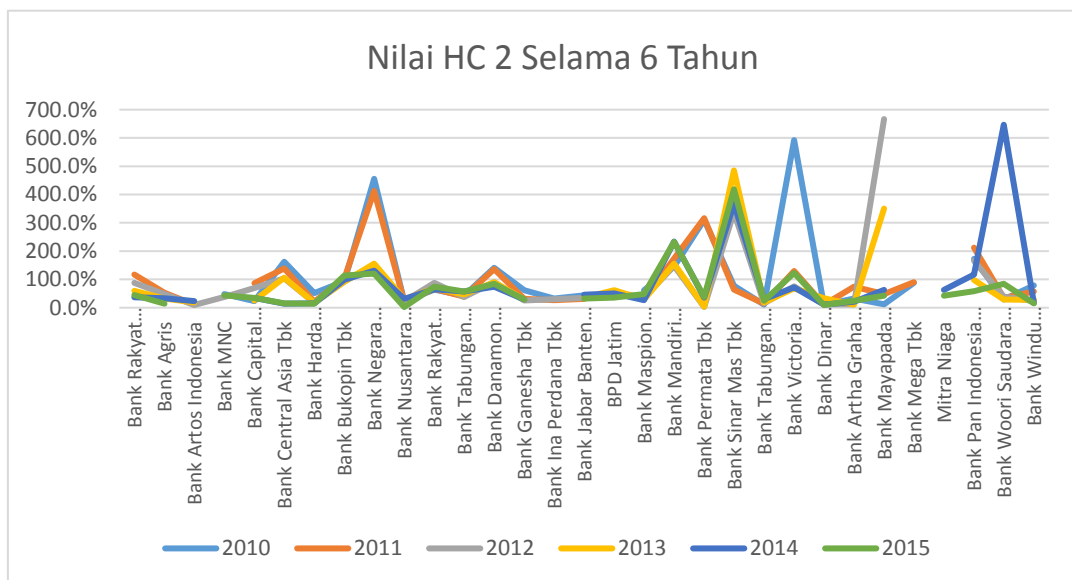
HC1= biaya tenaga kerja/total aset

Berbeda halnya dengan Bank Sinar Mas yang baru mengalami lonjakan nilai rasio HC1 pada tahun 2015. Nilai HC1 pada ke-31 bank masih berada di bawah 5% terhitung mulai dari tahun 2010 hingga tahun 2015. Sementara untuk Bank Rakyat Indonesia, Bank Negara Indonesia, Bank Mandiri, Bank Tabungan Negara memiliki nilai rasio HC1 yang hampir sama selama 6 tahun.

Rasio HC1 rendah mengindikasikan bahwa biaya tenaga kerja lebih kecil dari total asset perusahaan. Ketika nilai rasio tinggi, maka ada kecenderungan bahwa biaya yang dikeluarkan untuk tenaga kerja jumlahnya tinggi sehingga jika dibandingkan dengan total asset dapat mencapai 15%-20% pada total asset, seperti yang dilakukan oleh Bank Bukopin pada tahun 2010-2011 dan Bank Sinar Mas pada tahun 2015.

Sementara untuk indikator HC2 yaitu rasio pendapatan operasional per beban tenaga kerja diperoleh hasil data pada gambar di atas. Dari Gambar 4.3 tersebut dapat dilihat bahwa nilai rasio HC2 dapat dikatakan cukup fluktuatif. Terjadi kenaikan dan penurunan rasio HC2 pada masing-masing bank selama 6 tahun terakhir. Terdapat pula nilai rasio HC2 yang sangat tinggi pada beberapa bank diantaranya Bank Negara Indonesia (leih dari 400% pada tahun 2010-2011), Bank Mandiri (Sekitar 200% lebih pada tahun 2015), Bank Sinar Mas (Mencapai hampir 500% pada tahun 2013 dan turun menjadi 400% pada tahun 2015), Bank Victoria

(Hampir 600% pada tahun 2010 namun turun menjadi 100% pada tahun 2015), Bank Mayapada (Hampir 700% pada tahun 2012 dan turun drastis menjadi hampir 100% pada tahun 2015) dan Bank Woori Saudara (600% lebih pada tahun 2014 dan turun di angka 84% pada tahun 2015).



Gambar 4. 2 Nilai HC2 Selama 6 Tahun

Keterangan:

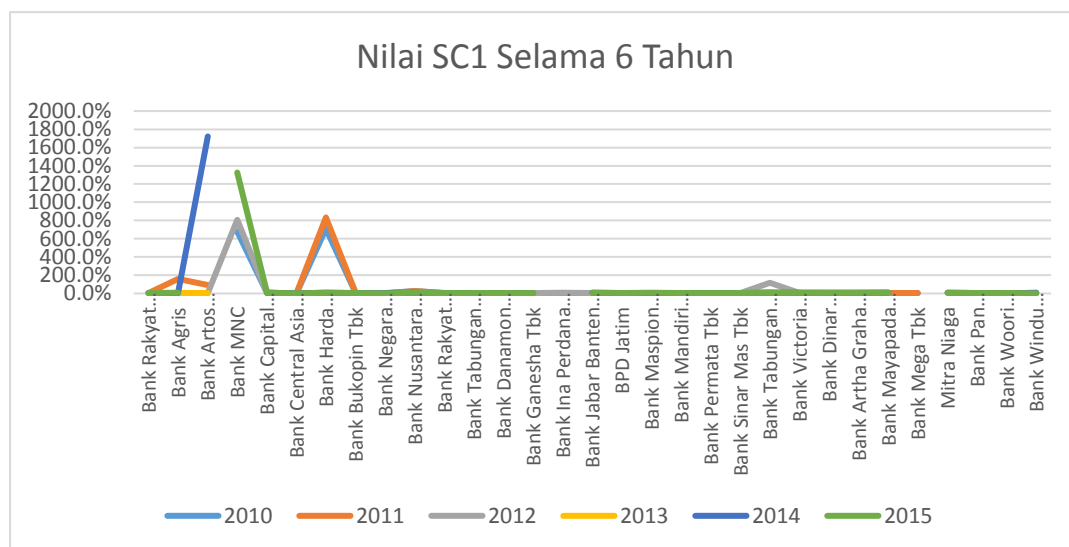
HC2= pendapatan operasional/biaya tenaga kerja

Beberapa Bank tidak mengalami kenaikan dan penurunan nilai rasio HC2 secara signifikan. Seperti misalnya Bank Rakyat Indonesia yang dari tahun 2010 hingga tahun 2015 memiliki nilai rasio HC2 yang hampir sama, hal ini dapat dilihat dari posisi garis menduduki posisi yang sama setiap tahunnya. Namun ada pula bank yang mengalami penurunan secara terus menerus pada nilai rasio HC2 seperti Bank Danamon, Bank Ganesha, Bank Nusantara Parahyangan, Bank Central Asia dan Bank Capital Indonesia. Terdapat beberapa bank yang memiliki nilai HC2 yang hampir sama dari tahun 2010 hingga 2015 diantaranya Bank Ganesha, Bank Ina Perdana, Bank Jatim, Bank Maspion dan Bank Jabar Banten. Nilai SC2 tinggi dapat disebabkan oleh dua hal yakni biaya tenaga kerja rendah atau pendapatan operasional bank tinggi. Akan tetapi Bank Sinar Mas mengeluarkan biaya tenaga kerja tinggi pada tahun 2015, dan pada tahun 2015 rasio SC2 Bank Sinar Mas juga tinggi yakni mencapai hampir 400%. Hal ini mengindikasikan bahwa pendapatan

operasional Bank Sinar Mas tinggi pada tahun 2015 sehingga bank Sinar Mas mampu membayar gaji karyawan atau beban tenaga kerja lebih tinggi dari bank-bank lainnya.

4.1.2 Structural Capital

Structural capital diukur dengan nilai rasio 3 indikator yakni SC1, SC2 dan SC3. Berikut merupakan penjelasan nilai SC1, SC2 dan SC3 pada ke-31 bank di Indonesia selama periode 6 tahun dari 2010 hingga 2015.



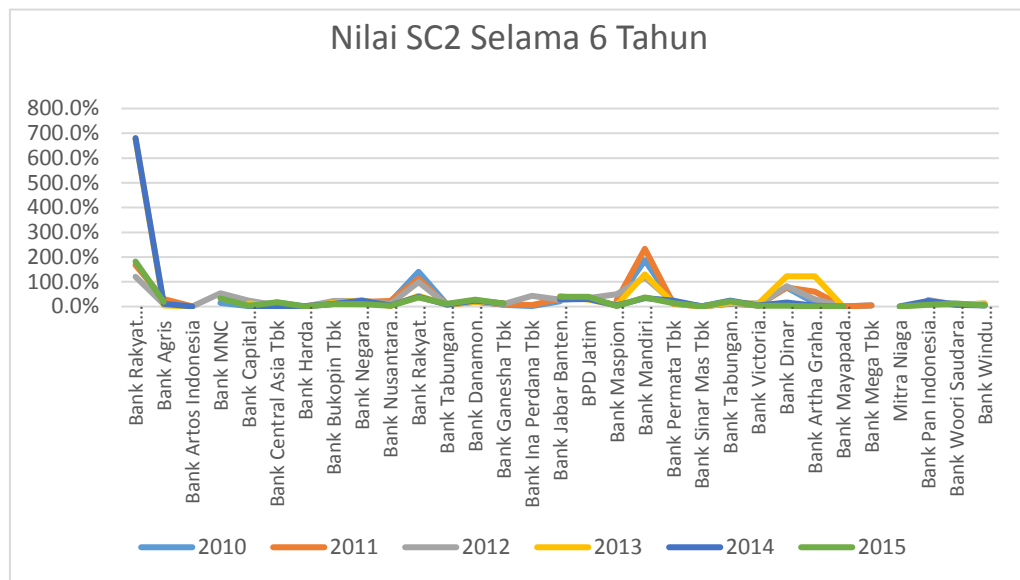
Gambar 4. 3 Nilai SC1 Selama 6 Tahun

Keterangan:

SC1= beban bunga/pasiva

Nilai rasio SC1 pada 31 bank di Indonesia memiliki nilai yang cenderung sama yaitu masih berada di bawah 100%. Namun, untuk beberapa bank seperti Bank Artos, Bank MNC dan Bank Harta memiliki nilai rasio SC1 yang sangat tinggi. Seperti misalnya yang terjadi pada Bank Artos pada tahun 2014 nilai rasio SC1 pada bank mencapai 1600% lebih. Sedangkan pada tahun 2015 nilai rasio SC1 pada Bank MNC mencapai 1200% lebih. Pada tahun 2011 nilai rasio SC1 pada Bank Harda Internasional mencapai hampir 800%. Hal ini mengindikasikan bahwa jumlah beban bunga pada bank-bank tersebut lebih besar dari jumlah pasiva yang dimiliki oleh bank-bank tersebut. Sementara pada bank-bank lainnya cenderung memiliki jumlah beban bunga yang tidak jauh lebih besar dari pasiva atau total

kewajiban perusahaan. Hal ini dapat dilihat dari rasio SC1 pada bank-bank lainnya selain Bank MNC, Bank Harda, dan Bank Artos, memiliki nilai rasio dibawah 100% bahkan beberapa bank memiliki rasio dibawah 50%.

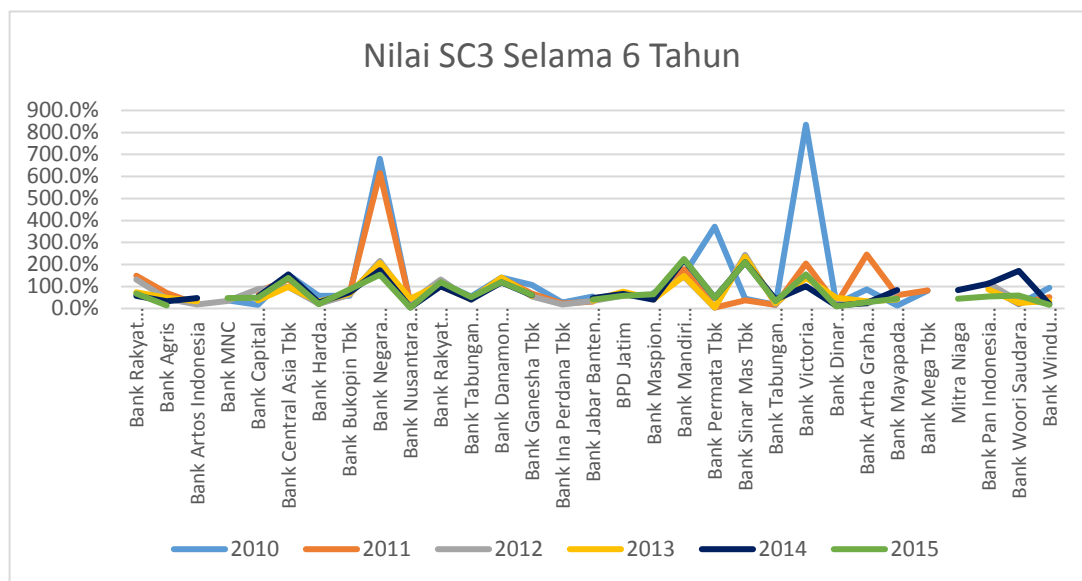


Gambar 4. 4 Nilai SC2 Selama 6 Tahun

Keterangan:

SC2= beban lainnya/aktiva tetap

Pada gambar di atas merupakan grafik yang menunjukkan nilai rasio SC2 atau beban lainnya dibagi aktiva tetap perusahaan. Bank Rakyat Agro memiliki rasio SC2 sangat tinggi pada tahun 2014 yakni mencapai hampir 700%. Hal ini berarti beban lainnya pada BRI Agro sangat besar atau penyusutan akan asset tetap tinggi dan perusahaan belum menambah aset tetap yang baru. Bank Mandiri juga memiliki rasio SC2 yang tinggi pada tahun 2011 yakni mencapai 200% lebih. Namun, mengalami penurunan dari tahun ke tahun hingga pada tahun 2015 nilai SC2 pada Bank Mandiri berada di bawah 100%. Secara umum nilai SC2 pada bank-bank lainnya masih berada di bawah 100% dan beberapa bank berada di bawah 50%. Bank Dinar dan Bank Artha juga mengalami rasio SC2 tertinggi pada tahun 2013 yakni mencapai lebih dari 100%. Rasio SC2 tertinggi pada tahun 2015 diraih oleh BRI Agro dengan rasio hampir mencapai 200%.



Gambar 4. 5 Nilai SC3 Selama 6 Tahun

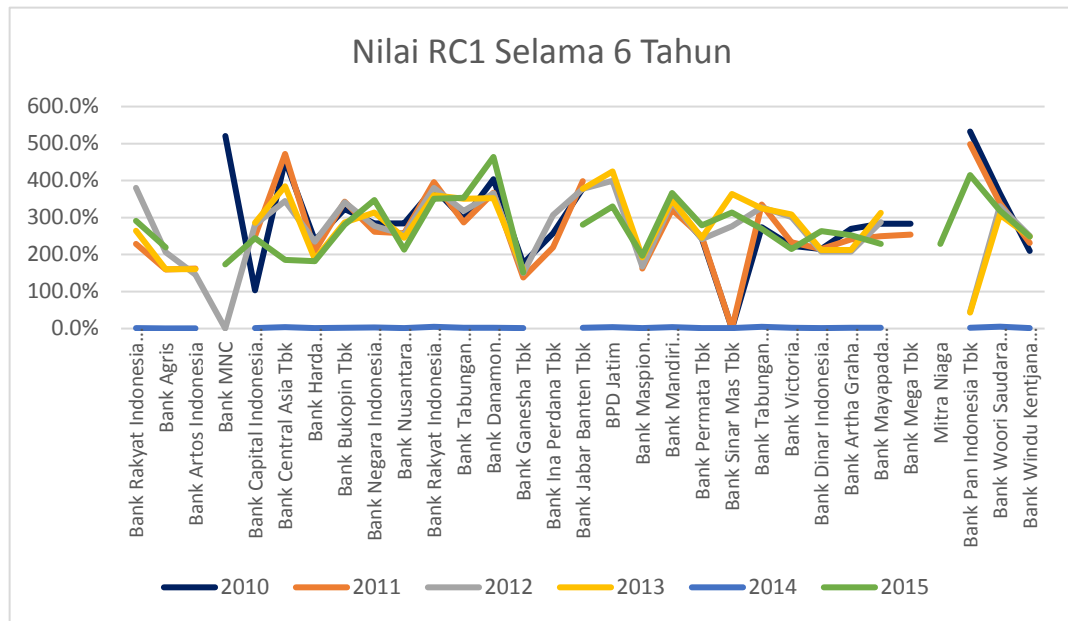
Keterangan:

SC3= pendapatan operasional/beban administrasi

Nilai SC3 atau rasio pendapatan operasional per beban administrasi bank tertinggi pada tahun 2010 diduduki oleh Bank Victoria sebesar 834.9%. Pada tahun 2011 nilai SC3 tertinggi diraih oleh Bank Negara Indonesia yang mencapai nilai lebih dari 600%. Pada tahun 2012 dan 2013 nilai SC3 tertinggi diraih oleh BNI dengan rasio 215%, dan 208%. Tahun 2014 dan 2015 diraih oleh Bank Mandiri dengan nilai rasio SC3 sebesar 221.6% dan 224.6%. Terjadi penurunan rasio SC3 dari tahun 2014 ke 2015 kecuali pada bank-bank tertentu seperti Bank Victoria, Bank Rakyat Indonesia, Bank Mandiri, dan Bank Permata. Pada tahun 2015 secara umum ke-30 bank ini mengalami penurunan rasio SC3. Sehingga dapat dikatakan biaya administrasi bank meningkat yang tidak dibarengi dengan kenaikan pendapatan operasional bank.

4.1.3 *Relational Capital*

Indikator pada *relational capital* hanya diwakilkan pada satu pengukuran yakni RC1 atau rasio pendapatan bunga bersih per beban tenaga kerja. Penjelasan kondisi RC1 pada lembaga keuangan bank di Indonesia selama kurun waktu 6 tahun berturut-turut adalah sebagai berikut.



Gambar 4. 6 Nilai RC1 Selama 6 Tahun

Keterangan:

RC1= Pendapatan bunga bersih/beban tenaga kerja

Pada tahun 2010, nilai rasio RC1 atau rasio pendapatan bunga bersih per beban tenaga kerja memiliki nilai yang cukup tinggi pada bank-bank tertentu seperti Bank MNC, Bank Pan dan Bank Danamon. Pada bank MNC nilai RC1 mencapai nilai 500%. Akan tetapi pada tahun 2016 nilai rasio MC1 pada Bank MNC melonjak turun hingga di bawah 10%. Sama halnya dengan kondisi RC1 pada tahun 2010 dan 2011 pada Bank Sinar Mas yang masih berada di bawah 10%. Terdapat sebuah kondisi di mana pada tahun 2014 nilai rasio RC1 pada hampir seluruh bank berada di bawah 10%. Jika ditelusuri lebih lanjut nilai kondisi makroekonomi pada tahun 2014 di Indonesia memang kurang baik. Terjadi devaluasi yuan atau penurunan nilai mata uang yuan Cina sehingga harga minyak dunia mengalami penurunan yang cukup drastis. Perusahaan-perusahaan tambang dan minyak bumi cenderung tidak bias membayar kredit mereka, sehingga pendapatan bunga bersih Bank menurun.

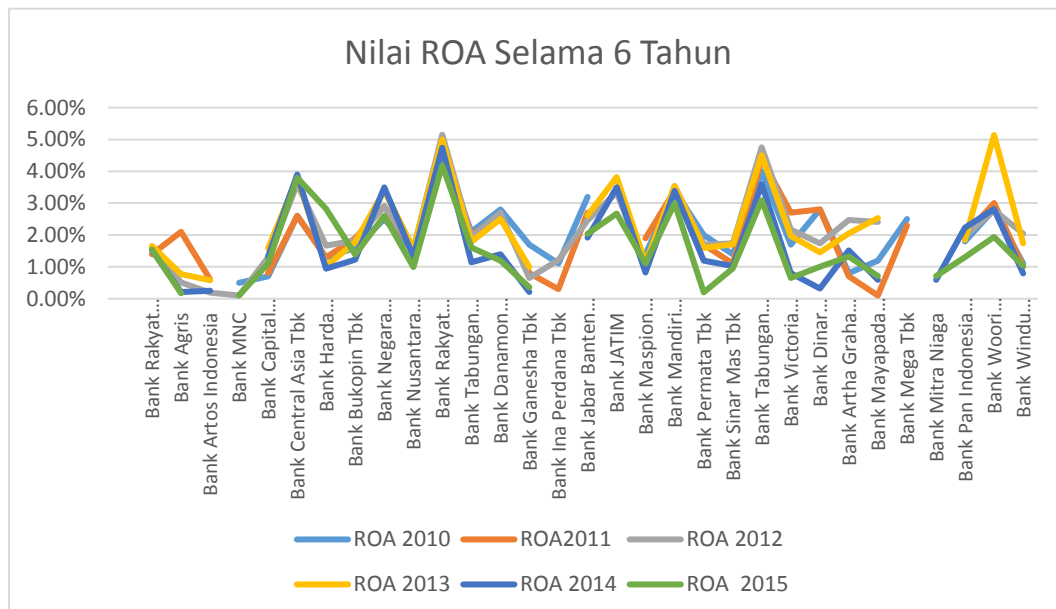
Namun, kondisi nilai RC1 mulai kembali meningkat pada tahun 2015. Seluruh bank mengalami peningkatan RC1 pada tahun 2015. Hal ini dapat disebabkan pendapatan bunga bersih bank sudah meningkat dan kondisi makroekonomi di Indonesia sudah perlahan membaik pasca devaluasi yuan dan penurunan harga minyak bumi.

4.2 Indikator *Output* Bank

Pada lembaga bank, indikator *output* yang digunakan terdiri atas ROA, ROE, BOPO, NIM dan NPL. Kelima indikator ini kemudian dikumpulkan nilainya selama periode 6 tahun. ROA, ROE, BOPO, NIM dan NPL merupakan rasio-rasio keuangan yang mencerminkan *liquiditas* perusahaan.

4.2.1 ROA

Nilai ROA keseluruhan bank dari tahun 2010 hingga tahun 2015 masih berada di bawah 6%. Nilai ROA tertinggi diraih oleh BRI dengan nilai ROA selama 6 tahun berada di kisaran 4%-5%. Kemudian disusul oleh Bank Tabungan Pensiun dengan nilai 3%-5%. Rata-rata Bank mengalami penurunan ROA pada tahun 2015 dan mengalami kenaikan ROA pada tahun 2013. BCA, BNI, Bank Mandiri juga merupakan bank dengan nilai ROA tinggi setelah BRI dan Bank Tabungan Pensiun. Bank dengan nilai ROA rendah diantaranya Bank Agris, Bank Artos, Bank MNC, Bank Ganesha dan Bank Permata (pada tahun 2015), Bank Ina Perdana (tahun 2011), Bank Mayapada (tahun 2011) dan Bank Artha Graha (taun 2014). Penurunan yang sangat drastic dari tahun ke tahun pada nilai ROA dialami oleh Bank Woori Saudara. Nilai ROA pada Bank Woori Saudara turun dari 5% pada tahun 2013 menjadi di bawah 2% pada tahun 2015.

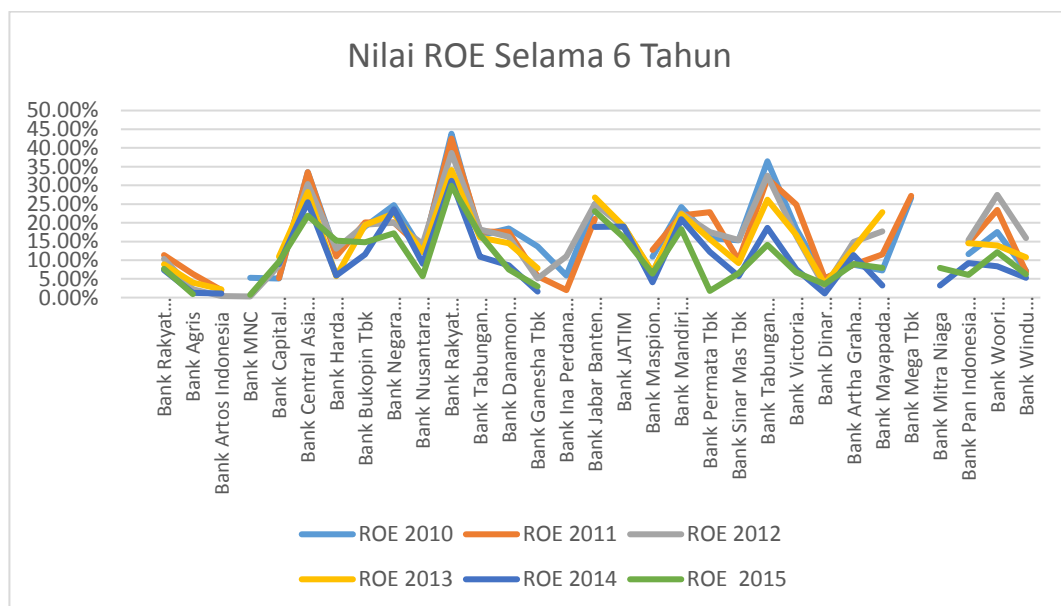


Gambar 4. 7 Nilai ROA Selama 6 Tahun

4.2.2 ROE

Nilai rentang ROE berada di angka 0 hingga 45%. BRI masih menjadi bank dengan nilai ROE tertinggi setiap tahunnya. Disusul kemudian dengan BCA dan Bank Tabungan Pensiun. BNI, Bank Mandiri dan Bank Woori Saudara memiliki nilai ROE yang juga cukup tinggi setiap tahunnya yakni bekisar antara 20%-35%. Hampir keseluruhan bank mengalami penurunan ROE pada tahun 2015. Namun, untuk beberapa bank yang terjadi malah sebaliknya yakni kenaikan ROE di tahun 2015, seperti yang terjadi pada Bank Woori, Bank Maspion, Bank Jabar Banten, BTN, Bank Bukopin dan Bank Harda Internasional. Beberapa bank seperti Bank Permata memiliki rasio ROE yang sangat kecil. Pada tahun 2015 rasio ROE Bank Permata di bawah 5%. Sama halnya dengan Bank Argris, Bank MNC, Bank Ganesha dan Bank Dinar yang masih berada di bawah rasio 5% untuk ROE perusahaan.

Nilai ROE berkaitan dengan tingkat pengembalian modal perusahaan. Semakin besar modal pembiayaan yang dimiliki oleh perusahaan, lembaga keuangan bank akan mampu memberikan kredit lebih banyak. Sehingga pemasukan pendapatan bunga dan pendapatan operasional dapat bertambah. Oleh Karena itu merupakan hal yang wajar aabila BRI, BCA, Mandiri, BNI memiliki nilai ROE yang tinggi Karena modal yang dimiliki oleh perusahaan tinggi.

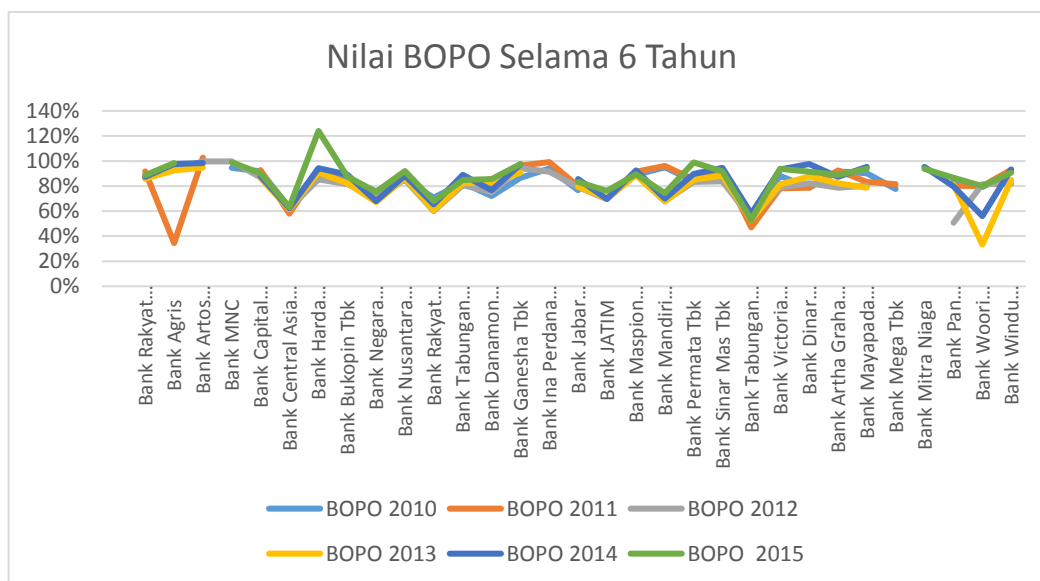


Gambar 4. 8 Nilai ROE Selama 6 Tahun

4.2.3 BOPO

Rasio BOPO merupakan rasio yang mengindikasikan perbandingan antara nilai beban operasional terhadap pendapatan operasional. Apabila rasio BOPO tinggi, maka beban operasional perusahaan pun tinggi. Sehingga apabila terjadi kenaikan nilai BOPO maka perusahaan mengalami penurunan efisiensi. Nilai BOPO keseluruhan bank umumnya berada pada nilai rasio yang hampir sama dari tahun 2010 hingga 2015. Akan tetapi pada beberapa bank memiliki nilai rasio BOPO yang sangat tinggi pada tahun 2015 seperti Bank Harda Internasional. Tahun 2011 Bank Agris menjadi bank dengan nilai rasio BOPO terendah yakni sekitar 40%. Dan Bank Woori Saudara juga berhasil menekan rasio BOPO hingga di bawah 40% pada tahun 2013.

Peningkatan nilai BOPO dialami oleh Bank Woori Saudara, Bank Agris, Bank Harda Internasional, Bank Danamon dan Bank Permata. Kenaikan nilai BOPO ini dapat mengindikasikan penurunan efisiensi pada bank tersebut. Sementara bank-bank lainnya cenderung tetap mempertahankan nilai rasio BOPO tetap dalam kondisi stabil.



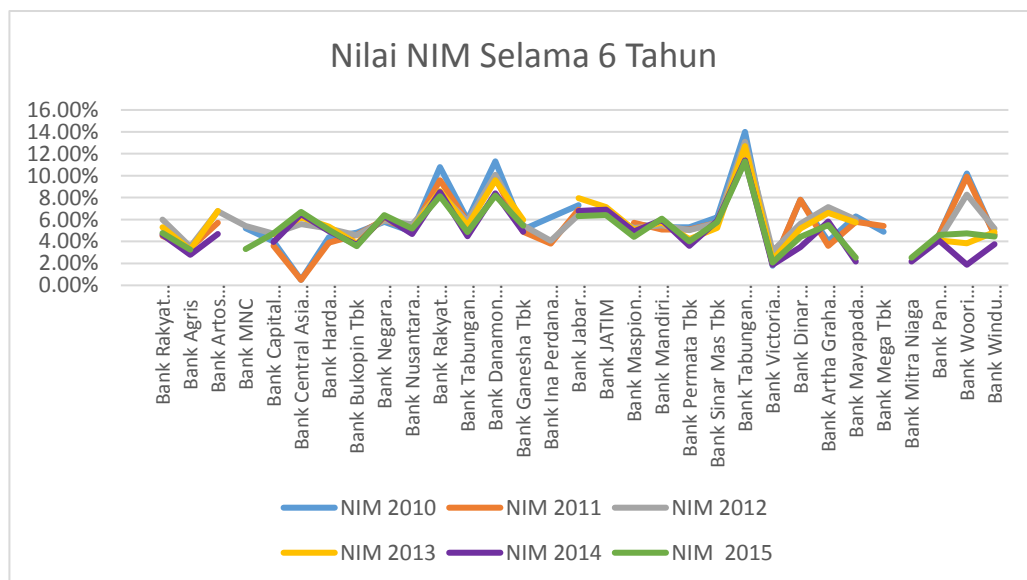
Gambar 4. 9 Nilai BOPO Selama 6 Tahun

4.2.4 NIM

Net Interest Margin merupakan salah satu indikator yang dapat menentukan kinerja dan efisiensi dari lembaga keuangan bank. Semakin tinggi nilai NIM maka semakin besar pula keuntungan yang diperoleh oleh bank. Akan tetapi oleh karena regulasi pemerintah yang melarang penetapan suku bunga bank yang tinggi pada

lembaga keuangan bank maka suku bunga yang ditetapkan oleh bank bersifat terikat oleh peraturan pemerintah (dibawah naungan OJK) dan bergantung pada kinerja perusahaan.

Nilai NIM pada lembaga keuangan bank selama 6 tahun dapat dilihat pada gambar grafik 4.10. NIM tertinggi dari tahun 2010 hingga 2015 diduduki oleh Bank Tabungan Pensiun yakni sebesar 10%-14%. Kemudian disusul oleh Bank danamon 8%-12%, dan BRI 8%-12%. BCA mengalami penurunan NIM yang cukup drastic pada tahun 2011 yakni kurang dari 1%. Bank Woori Saudara juga memiliki nilai NIM yang tinggi pada tahun 2011 dan 2012. Akan tetapi tahun 2014 NIM Bank Woori mengalami penurunan hingga menjadi 2% dan mengalami kenaikan kembali mencapai 4% pada tahun 2015. Bank-bank lainnya cenderung tetap mempertahankan nilai NIM dari tahun 2014 ke tahun 2015. Nilai NIM rendah tahun 2015 diraih oleh Bank Victoria, Bank Mayapada dan Bank Mitra Niaga yang memiliki nilai NIM sebesar 2%

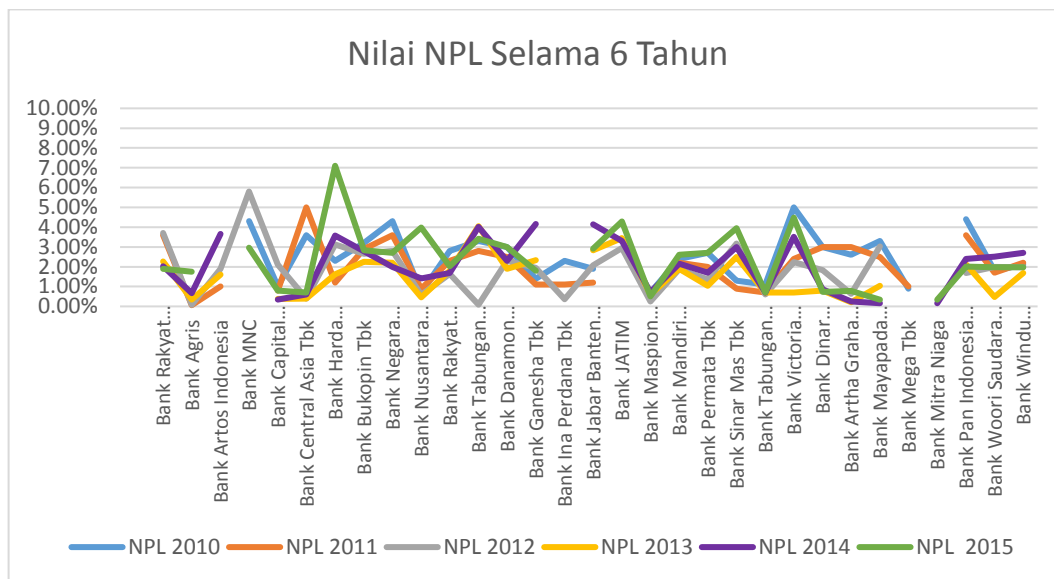


Gambar 4. 10 Nilai NIM Selama 6 Tahun

4.2.5 NPL

Non- Performing Loan atau sering disebut juga dengan kredit tidak lancar pada lembaga bank merupakan salah satu indikator yang digunakan untuk mengukur kesehatan, kinerja dan efisiensi bank. Perusahaan dapat dikatakan sehat

dan efisien apabila nilai NPLnya kurang dari 5% sesuai dengan regulasi OJK. Nilai NPL pada 31 bank selama 6 tahun berturut-turut disajikan pada Gambar 4.11.



Gambar 4. 11 Nilai NPL Selama 6 Tahun

Nilai NPL pada ke-32 bank terlihat sangat fluktuatif dan berbeda-beda setiap tahunnya. Pada tahun 2010, bank dengan nilai NPL tertinggi diraih oleh Bank MNC, Bank Negara Indonesia, dan bank Victoria. Nilai NPL ketiga bank tersebut berada di antara 4%-5%. NPL tertinggi diraih oleh Bank Harda pada tahun 2015 dengan nilai yang mencapai 7%. Nilai ini sudah melebihi batas NPL wajar yang ditetapkan oleh OJK. Bank Maspion, bank Mayapada, Bank Mitra Niaga, dan Bank Tabungan Pensiun berhasil menekan nilai NPL dibawah 1% pada tahun 2015. Namun, rata-rata bank memiliki nilai NPL di bawah 5% setiap tahunnya kecuali pada bank-bank tertentu seperti Bank MNC pada tahun 2012 dan Bank Harda Internasional pada tahun 2015. Beberapa bank juga mengalami peningkatan NPL dari tahun 2014 ke tahun 2015. Seperti yang terjadi pada Bank Harda, Bank Bukopin, BNI, Bank Danamon, BRI, Bank Nusantara Parahyangan, Bank Jatim, Mandiri, Bank Permata, Bank Sinar Mas, Bank Victoria dan Bank Artha Graha. Kenaikan NPL mengindikasikan adanya penurunan kredit lancar atau turunnya animo masyarakat dalam membayar kredit mereka ke pihak bank sehingga banyak hutang yang belum bias dilunasi oleh masyarakat. Sehingga hal ini dapat menurunkan efisiensi bank dan kinerja bank.

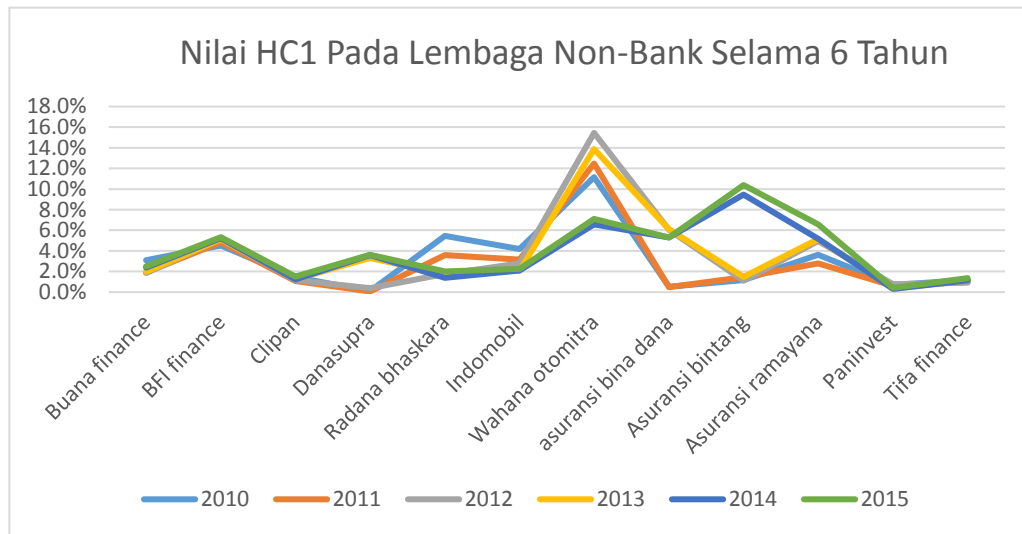
4.3 Indikator *Input* Lembaga Keuangan Non-Bank

Indikator *Input* pada lembaga keuangan Non-Bank berbeda dengan indikator *input* pada lembaga keuangan bank. Hal ini disebabkan karena jumlah DMU atau jumlah perusahaan pada lembaga keuangan non-bank tidak sebanyak lembaga keuangan bank. Menurut kaedah DEA, hasil perhitungan akan optimal apabila jumlah DMU = 3 kali jumlah indikator input dan output. Oleh disebabkan jumlah DMU pada lembaga keuangan non-bank hanya 12 DMU maka minimal terdapat 4 indikator jumlah dari *input* dan *output*. Hal ini juga untuk mengurangi perhitungan yang bias pada pengolahan data.

Oleh sebab terdapat 3 indikator IC yaitu HC, SC dan RC, maka indikator *output* yang dipilih adalah 1 indikator *output* ROE. Indikator *input* dan *output* ini mengacu pada penelitian sebelumnya yang juga mengambil objek penelitian pada lembaga keuangan non-bank yaitu asuransi oleh Zakery dan Afrazeh (2015). Selain disebabkan juga karena data yang tersedia pada *annual report* lembaga keuangan non-bank berbeda dengan lembaga keuangan bank. Data pada *annual report* non-bank memiliki format yang lebih sederhana dan dengan jumlah data yang lebih terbatas. Periode perhitungan DEA juga sama-sama dilakukan dalam kurun waktu 6 tahun yakni mulai dari tahun 2010 hingga 2015. Adapun Indikator Input Pada Lembaga Keuangan non-bank adalah sebagai berikut.

4.2.1 *Human Capital*

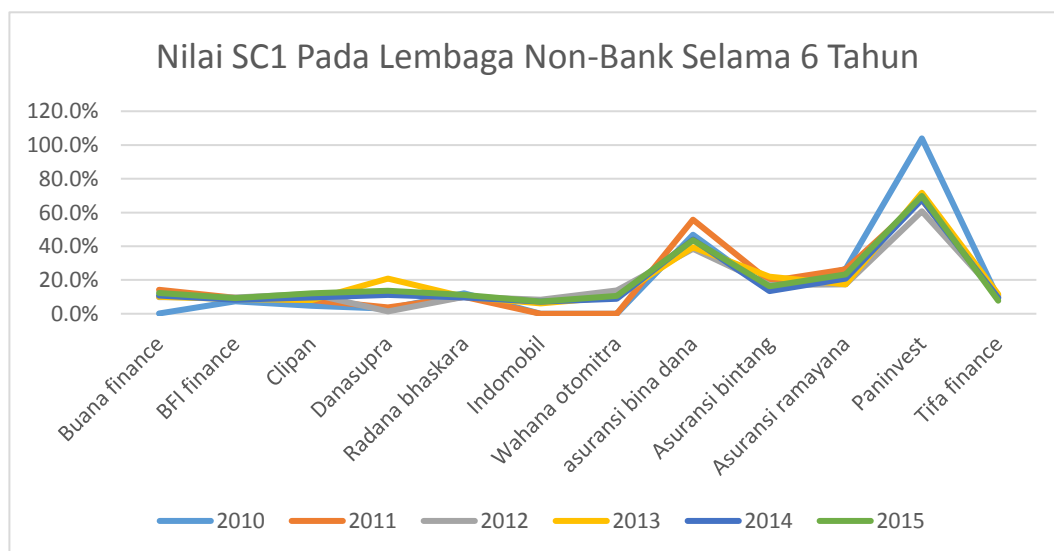
Indikator *Human Capital* diwakili oleh HC1 yaitu biaya tenaga kerja per total aset. Berikut adalah grafik perkembangan nilai HC1 pada lembaga keuangan non-bank selama 6 tahun. Pada Gambar 4.12 di bawah ini terlihat bahwa nilai HC1 pada lembaga keuangan non-bank rata-rata masih berada di bawah 5%. Hanya pada beberapa lembaga keuangan seperti Wahana Otomitra dan Asuransi Bintang yang memiliki rasio di atas nilai 10%. Bahkan pada tahun 2012, nilai HC1 pada Wahana Otomitra mencapai 15%. Akan tetapi, pada tahun 2015 nilai HC1 pada wahana otomitra mengalami penurunan namun tetap berada di atas persentase 5%. Nilai HC1 terendah terdapat pada asuransi Paninvest yang setiap tahun berada pada nilai persentase HC yang sama yakni di bawah 1%.



Gambar 4. 12 Nilai HC1 Pada Lembaga Non-Bank Selama 6 Tahun

4.2.2 Structural Capital

Indikator *Structural Capital* diwakili oleh SC1 yaitu beban bunga per pasiva. Berikut ini adalah grafik perkembangan nilai SC1 pada lembaga keuangan non-bank selama 6 tahun. Nilai SC1 tertinggi diraih oleh Paninvest dengan nilai persentase SC1 sebesar 60% hingga 70% setiap tahunnya. Bahkan pada tahun 2010 sempat mencapai angka 100%. Tertinggi kedua diduduki oleh asuransi Bina Dana dengan nilai persentase sebesar 40% hingga 60%. Rata-rata nilai SC1 pada hampir seluruh lembaga keuangan non-bank berada di bawah 20%. Pada Tahun 2014 dan 2015 tidak terjadi perubahan yang tinggi terhadap nilai persentase SC1 pada keseluruhan lembaga keuangan non-bank.

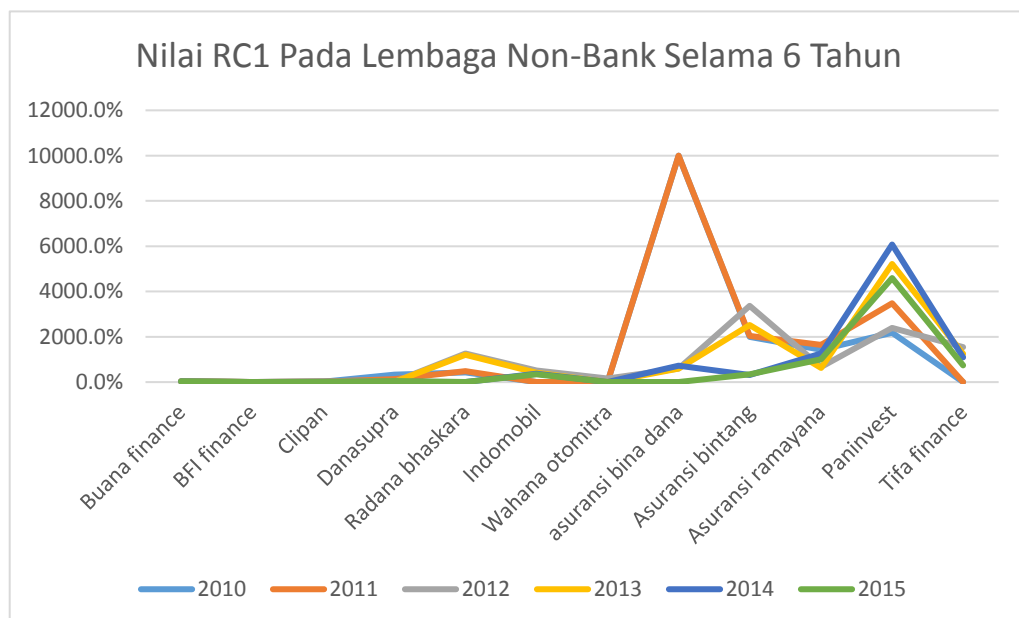


Gambar 4. 13 Nilai SC1 Pada Lembaga Non-Bank Selama 6 Tahun

4.2.3 Relational Capital

Indikator *Relational Capital* diwakili oleh RC1 yaitu pendapatan bunga bersih atau pendapatan premi bersih per beban tenaga kerja. Berikut adalah perkembangan nilai RC1 pada lembaga keuangan non-bank. Nilai RC1 pada lembaga keuangan non-bank terdapat perbedaan yang sangat besar. Rasio RC1 pada hampir seluruh lembaga pembiayaan berada di bawah 100%. Akan tetapi data untuk asuransi, nilai persentase RC1 berada hampir menyentuh angka 10.000%, atau sama dengan angka rasio 100. Nilai tertinggi diraih oleh asuransi Bina Dana, kemudian disusul oleh asuransi Paninvest. Nilai persentase Paninvest mencapai 6000%. Hal ini sesuai dengan rasio HC1 pada lembaga asuransi yang rendah. Sehingga nilai rasio RC1 menjadi tinggi namun dengan nilai pendapatan premi yang tinggi.

Jika dikaitkan dengan nilai SC1, persentase SC1 juga tinggi pada lembaga asuransi. Hal ini mengindikasikan bahwa beban bunga lembaga asuransi cenderung tinggi, sehingga biaya untuk mensejahterakan karyawan menjadi rendah. Fenomena ini sejalan dengan fungsi lembaga asuransi sebagai lembaga yang dipercaya mampu dalam menanggulangi risiko. Sehingga perusahaan harus mampu mempersiapkan diri untuk dana-dana klaim yang tinggi.



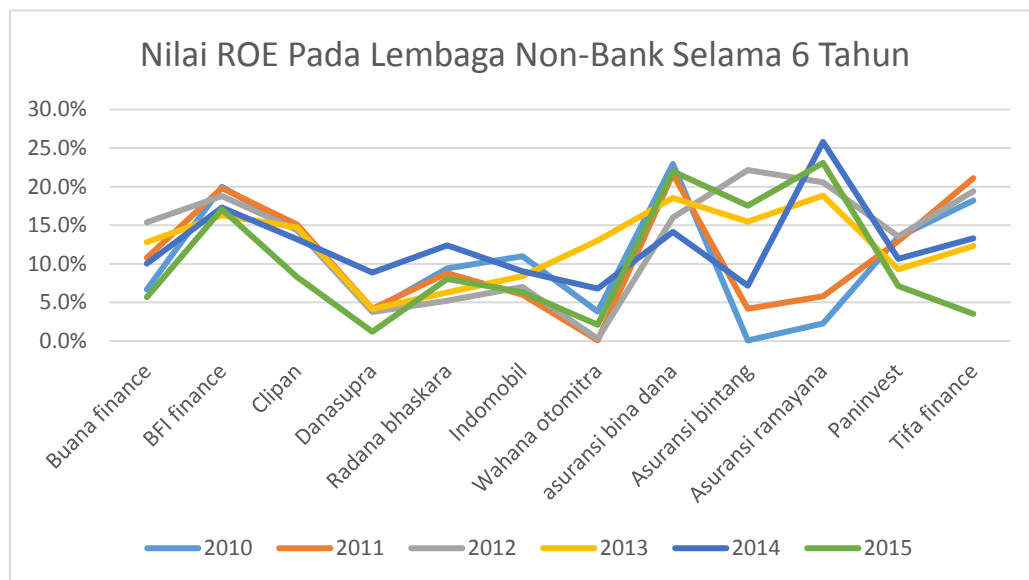
Gambar 4. 14 Nilai RC1 Pada Lembaga Non-Bank Selama 6 Tahun

4.3 Indikator *Output* Lembaga Keuangan Non-Bank

Seperti yang sudah dijelaskan pada sub-bab 4.2 terkait indikator yang digunakan pada perhitungan DEA lembaga keuangan non-bank, bahwa indikator *output* yang digunakan sebagai salah satu bagian dari indikator efisiensi adalah ROE (*Return on Equity*). Hal ini dilakukan karena mengacu pada penelitian sebelumnya dan untuk mengkonfirmasi penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Zakery dan Afraze (2015).

4.3.1 ROE Pada Lembaga Keuangan Non-Bank

Berikut ini akan ditampilkan gambaran umum hasil pengumpulan data ROE pada ke-12 lembaga keuangan non-bank selama kurun waktu 6 tahun. Berdasarkan Gambar 4.15, terlihat bahwa nilai ROE tertinggi diraih oleh asuransi Ramayana, Asuransi Bina Dana, BFI *Finance*, dan Tifa *Finance*. Nilai ROE tertinggi yaitu 25% pada tahun 2014 oleh perusahaan Asuransi Ramayana. Selanjutnya nilai ROE terendah pada tahun 2010 diraih oleh Asuransi Bintang. Nilai ROE rata-rata lembaga keuangan non-bank selama 6 tahun berada pada rentang 5%-15%. Namun pada Asuransi Ramayana, Asuransi Bina Dana, dan BFI *Finance* memiliki nilai ROE di atas 15% selama 4 tahun terakhir yaitu dari tahun 2012-2015.



Gambar 4. 15 Nilai ROE Pada Lembaga Non-Bank Selama 6 Tahun
Dirujuk pada teks

4.4 Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan metode DEA terlebih dahulu yakni menghitung efisiensi dengan rumus DEA yang ditetapkan dalam bentuk solver excel. Perhitungan dilakukan secara bertahap yakni menentukan nilai kontribusi *input output* per DMU dan dalam satu tahun. Selanjutnya data yang berbeda pada tahun berikutnya kemudian diolah dengan metode yang sama. DMU diolah dengan ketentuan konstrain yakni nilai kontribusi *input output* lebih besar atau sama dengan nol. Konstrain ke dua adalah nilai rata-rata selisih jumlah output terhadap selisih jumlah input harus kurang dari atau sama dengan nol dan nilai konstrain ke tiga adalah nilai rata-rata input pada DMU yang dihitung harus sama dengan 1. Nilai objective function pada perhitungan ini adalah 1. Sehingga apabila hasil efisiensi DEA dengan menggunakan bantuan *solver excel* diperoleh nilai 1 maka efisiensi DMU tersebut mencapai 100% atau dapat dikatakan lembaga keuangan tersebut efisien.

Sedangkan pada uji evaluasi pada pengaruh IC terhadap efisiensi bank dengan menggunakan metode regresi dilakukan dengan menetapkan variabel x adalah seluruh indikator input pada lembaga keuangan bank dan variabel y adalah salah satu indikator efisiensi. Perhitungan dilakukan secara bertahap. Seperti misalnya, perhitungan pengaruh IC terhadap ROA (seluruh indikator IC menjadi variabel x dan ROA menjadi variabel y), selanjutnya dilakukan perhitungan pengaruh IC terhadap ROE (seluruh indikator IC menjadi variabel x dan ROE menjadi variabel y), lalu pengaruh IC terhadap NIM (seluruh indikator IC menjadi variabel x dan NIM menjadi variabel y) dan seterusnya.

Pengujian regresi yang dilakukan pada lembaga keuangan non-bank hampir sama dengan pengujian regresi pengaruh IC terhadap efisiensi pada lembaga keuangan bank. Pada lembaga keuangan non-bank variabel x merupakan seluruh indikator IC yakni *human capital*, *relational capital*, dan *structural capital*. Sedangkan yang menjadi variabel y nya adalah ROE. Perhitungan dilakukan pertahunnya, sehingga dapat dilihat bahwa uji signifikansi pengaruh antar variabel berbeda atau tidak setiap tahunnya.

(halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB 5

ANALISIS DAN DISKUSI

Bab ini akan menjelaskan hasil analisis dari data yang sudah diolah dengan menggunakan metode DEA dan regresi linier berganda. Data bank dan lembaga keuangan non-bank dianalisis secara terpisah pada sub bab masing-masing.

5.1 Data Envelopment Analysis (DEA) Pada Bank

DEA pada Bank merupakan metode analisis yang digunakan untuk mengukur efisiensi relatif lembaga keuangan bank dan mengetahui peran serta kontribusi pada masing-masing indikator input dan output terhadap efisiensi. Nilai efisiensi dikatakan relatif disebabkan pengukuran yang dilakukan relatif terhadap DMU yang dipilih. Dalam hal ini nilai efisiensi lembaga keuangan relative terhadap 32 DMU lembaga keuangan bank dan relatif terhadap 12 DMU lembaga keuangan non-bank. Sehingga apabila DMU ditambah atau dikurangkan maka akan memperoleh hasil efisiensi yang berbeda. Sehingga pengukuran efisiensi dengan DEA dikatakan relatif.

Pengolahan data dengan menggunakan metode non parametrik DEA ini dilakukan perhitungan secara *cross sectional* atau data diukur setiap tahunnya. Sehingga ditemukan hasil pengukuran efisiensi bank selama 6 tahun dari tahun 2010 hingga tahun 2015. Untuk kasus beberapa bank yang pada tahun-tahun tertentu tidak disertakan pada perhitungan DEA dikarenakan data yang terdapat pada *annual report* tidak tersedia atau dikarenakan *annual report* bank tersebut tidak tersedia pada tahun tertentu. Sehingga untuk mengetahui bagaimana efisiensi bank tersebut, bank tersebut tidak dieliminasi dari sampel, melainkan diikutkan pada perhitungan di mana data yang tersedia pada bank tersebut lengkap pada tahun tertentu.

Berikut ini merupakan salah satu bentuk ilustrasi dari interpretasi data hasil pengolahan DEA. Untuk mengetahui apakah penggunaan *input* pada perusahaan sudah efisien atau tidak maka perlu dilakukan analisis pada masing-masing DMU. Akan tetapi tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peran IC terhadap efisiensi, sehingga penjelasan terkait penggunaan input efisien atau tidak, tidak akan dibahas mendalam pada laporan penelitian ini. Akan tetapi untuk melengkapi

hasil penelitian, maka akan disajikan bentuk interpretasi data DEA dalam bentuk ilustrasi sebagai berikut.

DMU 1 yakni BRI Agro pada tahun 2010 merupakan salah satu bank yang efisien dan memiliki nilai HC1 sebesar 2.1%. Ketika nilai kontribusi HC1 pada Bank BRI Agro tinggi, maka Bank BRI Agro sudah mampu mengelola HC1 dengan efisien. Akan tetapi ketika nilai kontribusi HC1 rendah, maka BRI Agro belum mampu mencapai tingkat efisiensi penggunaan *input* HC1. Oleh sebab perhitungan DEA pada penelitian ini menggunakan pendekatan CCR, maka efisiensi penggunaan *input* dapat dianalisis.

5.1.1 Analisis Kontribusi Indikator *Input* Terhadap Efisiensi Bank

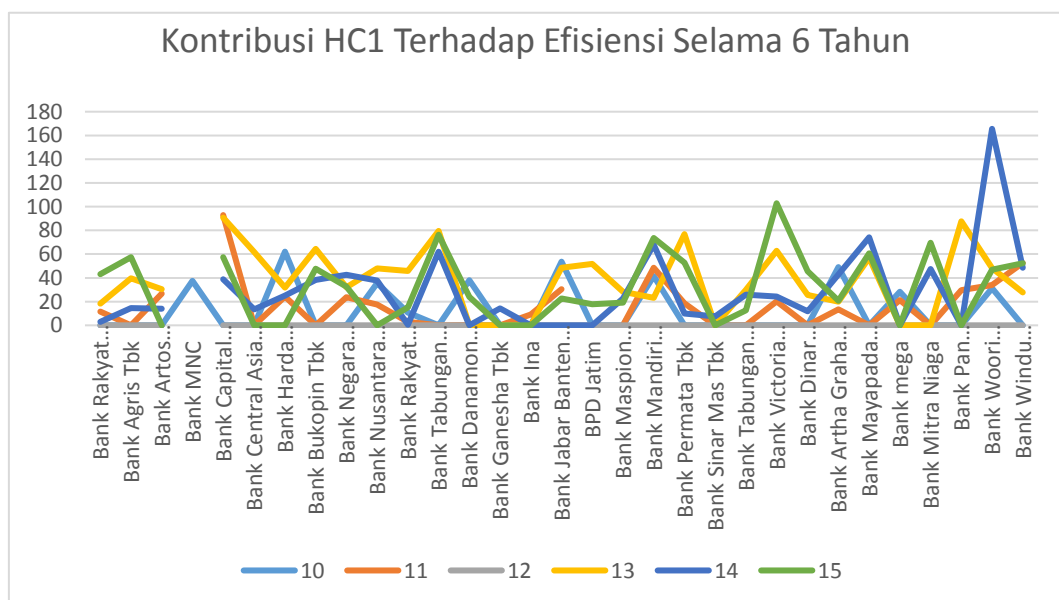
Indikator Input Bank terdiri atas HC1, HC2, SC1, SC2, SC3 dan RC1. Keenam indikator tersebut merupakan beberapa bagian dari indikator IC. Setelah dilakukan perhitungan DEA terhadap keenam indikator tersebut maka ditemukan hasil kontribusi pada masing-masing indikator *input*. Berikut ini merupakan penjelasan lebih lanjut terkait hasil perhitungan DEA pada masing-masing indikator *input*.

5.1.1.1 Human Capital

Berdasarkan hasil perhitungan DEA terhadap indikator *input output* penelitian maka diperoleh nilai kontribusi dari masing-masing indikator di setiap tahunnya. Pada Gambar 5.1 menunjukkan kontribusi HC1 pada efisiensi lembaga keuangan Bank di Indonesia dari tahun 2010 hingga tahun 2016. Terdapat 32 bank yang diteliti, akan tetapi pada tahun-tahun tertentu, disebabkan Karena tidak tersedianya data oleh perusahaan, maka bank-bank yang memiliki data tidak lengkap pada tahun tersebut tidak akan diikutkan dalam perhitungan DEA, namun akan diikutkan dalam perhitungan DEA tahun berikutnya ketika data yang diperlukan sudah tersedia seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya.

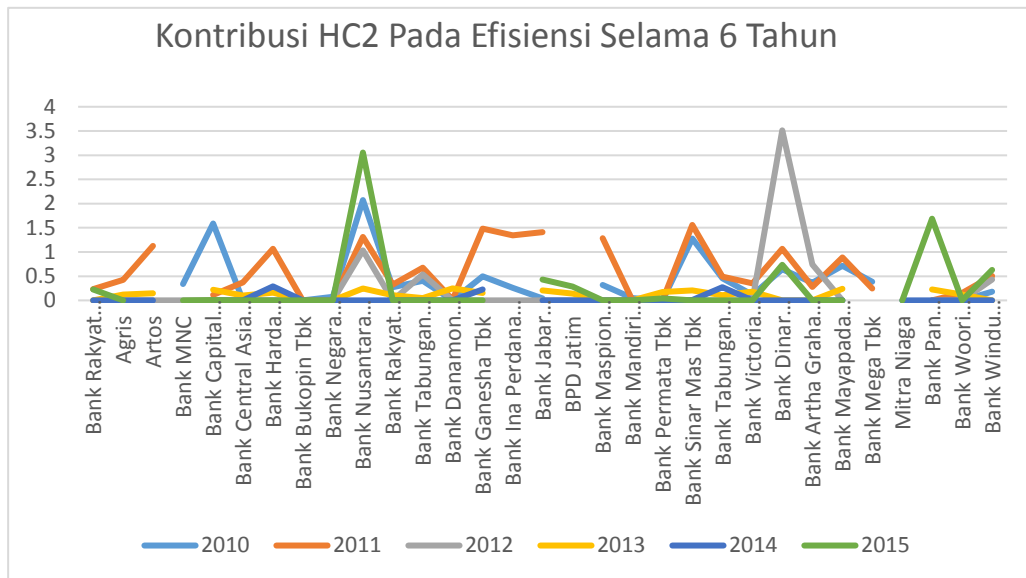
Kontribusi *Human Capital* dapat dilihat dari grafik kontribusi HC1 dan HC2. Untuk grafik kontribusi HC1, terlihat bahwa kontribusi HC1 pada efisiensi bank terlihat sangat fluktuatif dari tahun 2010 hingga tahun 2016. Beberapa bank seperti Bank Woori Saudara, Bank Victoria, Bank Tabungan Negara, Bank Capital Indonesia dan Bank Mandiri memiliki nilai kontribusi HC1 yang paling tinggi diantara bank-bank lainnya. Terjadi peningkatan kontribusi HC1 terhadap efisiensi

bank Victoria pada tahun 2015 mencapai lebih dari 100%. Sementara terjadi penurunan kontribusi HC1 pada Bank Wori Saudara dari tahun 2014 ke tahun 2015. Nilai kontribusi HC1 pada masing-masing bank setiap tahunnya cenderung cukup tinggi. Meskipun pada tahun tertentu terdapat kontribusi HC1 hampir mendekati nol pada beberapa bank seperti Bank Pan pada tahun 2010,2012,2014 dan 2015, bank Windu pada tahun 2010, Bank Rakyat Indonesia, Bank Danamon dan bank Jatim pada tahun 2014 dan Bank Tabungan Pensiun, Bank Dinar dan Bank mayapada pada tahun 2011. Akan tetapi pada tahun 2012 nilai kontribusi HC1 pada hampir keseluruhan bank bernilai hampir mendekati nol. Hal ini mengindikasikan terdapat suatu ketidakwajaran dan ketidaknormalan yang terjadi pada tahun 2012. Jika dihubungkan dengan kondisi makro, tahun 2012 merupakan tahun di mana nilai rupiah disebut-sebut mengalami performa terburuk karena dari awal tahun 2012 hingga akhir tahun 2012 rupiah terus anjlok hingga mencapai nilai Rp. 9679 dari nilai Rp. 8.888 pada awal tahun 2012. Hal ini menandakan bahwa rupiah melemah hingga 6.7%. Penurunan nilai rupiah ini disebabkan oleh konsumsii domestic yang terus menurun dan konsumsi akan ekspor terus meningkat sehingga mengakibatkan neraca perdagangan Indonesia mengalami defisit (Taqiyah & Alkawadi, 2013).



Gambar 5. 1 Kontribusi HC1 Terhadap Efisiensi Selama 6 Tahun

Sementara untuk nilai kontribusi HC2 pada efisiensi lembaga keuangan bank dapat dilihat pada Gambar 5.2. Pada gambar terlihat bahwa kontribusi HC2 tidaklah sama dengan kontribusi HC1 yang mana kontribusi HC1 rata-rata bank memiliki kontribusi tinggi antara 40% hingga 80% bahkan pada HC1 nilai kontribusi tertinggi dapat mencapai 160%. Sedangkan pada HC2 nilai tertinggi diraih oleh Bank BRI Agro yang pada tahun 2015 mencapai hampir 15%.

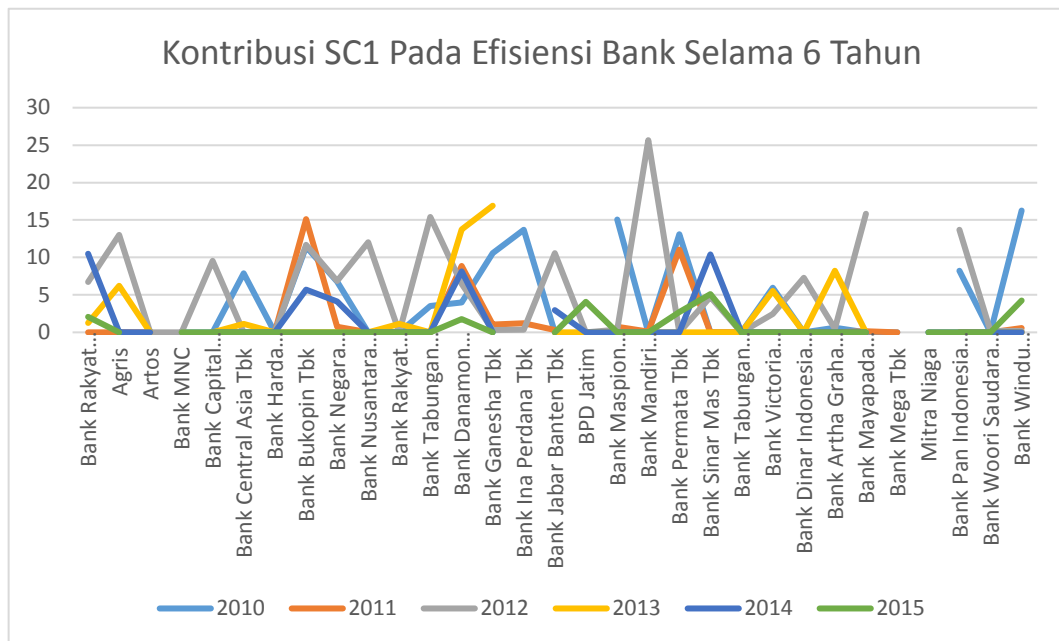


Gambar 5. 2 Kontribusi HC2 Terhadap Efisiensi Bank Selama 6 Tahun

5.1.1.2 Structural Capital

Analisis kontribusi SC1 pada efisiensi bank selama 6 tahun dapat dilihat pada Gambar 5.3. Pada Gambar 5.3 terlihat bahwa SC1 memiliki kontribusi yang cukup tinggi terhadap efisiensi. Kisaran kontribusi berada di rasio 0-10%. Pada tahun 2012 kontribusi SC1 tertinggi terjadi pada Bank Mandiri yakni sebesar 25%, kemudian disusul pada tahun 2013 kontribusi SC1 tertinggi diraih oleh Bank Ganesha sebesar hampir 17%. Namun peran SC1 mengalami penurunan pada tahun 2015 di mana hampir seluruh bank berada di bawah angka 5%. Hal ini mengindikasikan bahwa pada tahun 2015 kontribusi SC1 pada efisiensi bank mengalami penurunan. Jika dikaitkan dengan nilai rasio SC1 pada tahun 2015, memang nilai rasio SC1 pada tahun tersebut cenderung stagnan pada masing-masing bank dan berada di bawah 30%. Selain itu factor-faktor lain juga dapat memengaruhi nilai kontribusi SC1 yang mengalami penurunan pada tahun 2015 diantaranya adalah total pasiva atau total kewajiban perusahaan lembaga keuangan

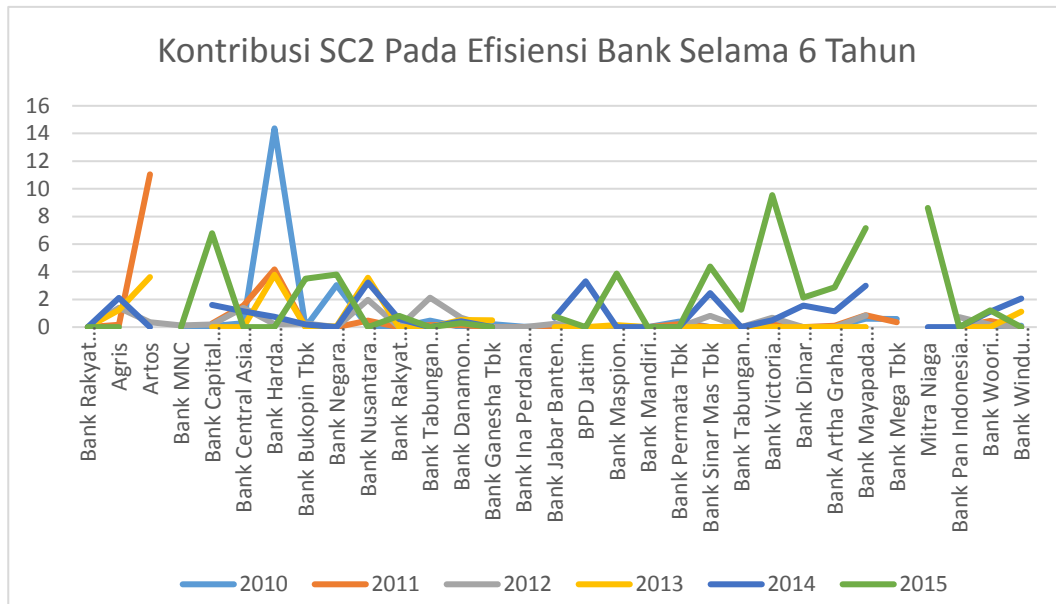
bank pada tahun 2015 cenderung mengalami peningkatan. Hal ini pula yang mengakibatkan rasio SC1 menurun tahun 2015.



Gambar 5. 3 Kontribusi SC1 Terhadap Efisiensi Bank Selama 6 Tahun

Sedangkan kontribusi SC2 terlihat masih berada di bawah 5%. Di manapada tahun 2010 SC2 menyumbangkan kontribusi sebesar hampir 15% pada efisiensi Bank Harda Internasional. Tahun 2011 SC2 menyumbang kontribusi sebesar 11% pada efisiensi Bank Artos. Tahun 2012 SC2 menyumbang kontribusi sebesar hampir 2% pada Bank Tabungan Negara. Tahun 2013 kontribusi SC2 pada efisiensi Bank secara keseluruhan hampir mendekati nol, akan tetapi pada beberapa bank SC2 menyumbang kontribusi sebesar 4% pada efisiensi Bank Artos dan Bank Harda Internasional. Tahun 2014 SC2 menyumbang kontribusi sebesar hampir 4% pada efisiensi Bank Nusantara Parahyangan dan Bank Pembangunan Daerah Jatim. Terakhir pada tahun 2015 kontribusi SC2 menyumbang kontribusi di atas 8% pada Bank Victoria dan Bank Mitra Niaga. Kontribusi SC2 kecil dengan nilai kontribusi yang hampir mendekati nol pada Bank Danamon, Bank Rakyat Indonesia, Bank Tabungan Negara, Bank Mega, Bank Ina dan Bank Jabar. Setiap tahunnya kontribusi SC2 terhadap efisiensi sangat kecil pada bank-bank tersebut. SC2 merupakan rasio beban lainnya terhadap aktiva tetap. Pada beberapa bank seperti BRI dan BTN, memiliki jumlah aktiva tetap yang besar serta beban lainnya yang besar pula. Namun pada Bank Danamon, Bank Mega, Bank Ina dan Bank Jabar

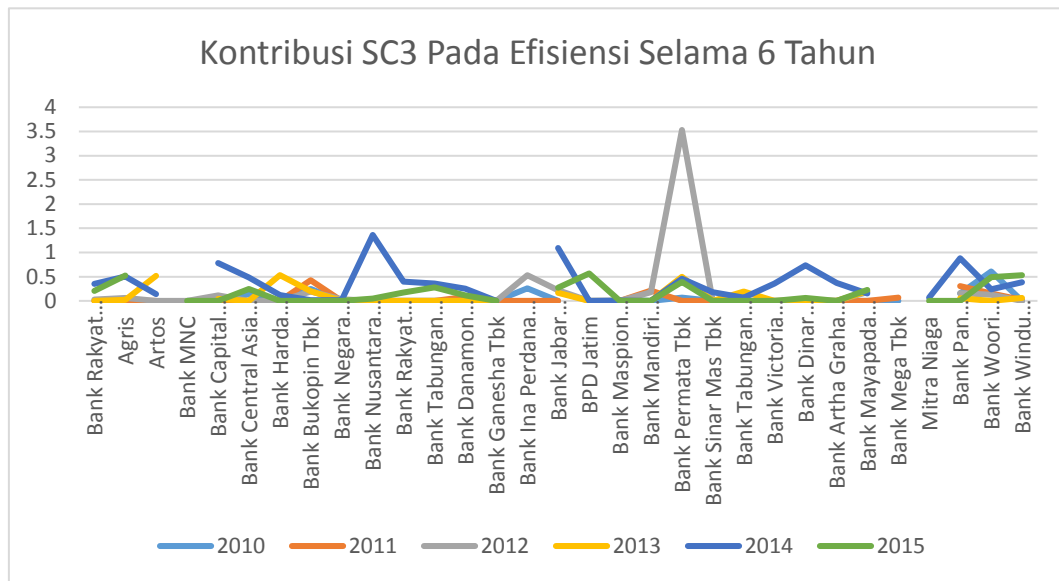
tidak berlaku hal demikian, sehingga SC2 memang memiliki kontribusi yang rendah pada efisiensi beberapa bank tidak pada semua bank di Indonesia.



Gambar 5. 4 Kontribusi SC2 Pada Efisiensi Bank Selama 6 Tahun

Selanjutnya untuk kontribusi SC3 pada efisiensi lembaga keuangan bank di Indonesia selama kurun waktu 6 tahun terlihat bahwa kontribusi SC3 masih berada di bawah 0.5%. Namun pada beberapa bank nilai kontribusi SC3 terlihat cukup tinggi seperti pada Bank Permata di tahun 2012 yaitu sebesar 3.5%. Tahun 2010, 2011, 2012, 2013 dan 2015 nilai kontribusi SC3 pada hampir keseluruhan bank bernilai sangat kecil hampir mendekati nol. Tahun 2014 kontribusi SC3 terbilang cukup tinggi pada beberapa bank seperti Bank Nusantara hampir 1.5%, Bank Dinar, Bank Capital Indonesia, Bank Pembangunan Daerah Jabar, Bank Dinar dan Bank Pan memiliki nilai kontribusi SC3 di atas 0.5% pada efisiensi bank.

Kontribusi SC3 pada Lembaga keuangan Bank masih terbilang cukup kecil karena masih berada di bawah 0.5% dan hanya pada beberapa Bank dan pada tahun 2014 saja kontribusi SC3 pada efisiensi bank memiliki nilai kontribusi lebih dari 0.5% namun masih pada beberapa bank dan sisanya hampir lebih dari setengah sampel masih berada di bawah 0.5%. Bahkan pada tahun 2015 kontribusi SC3 pada efisiensi bank bernilai 0 hingga 0.5%. Dari kondisi ini tentu data dikatakan bahwa kontribusi SC3 pada efisiensi bank masih sangat rendah.



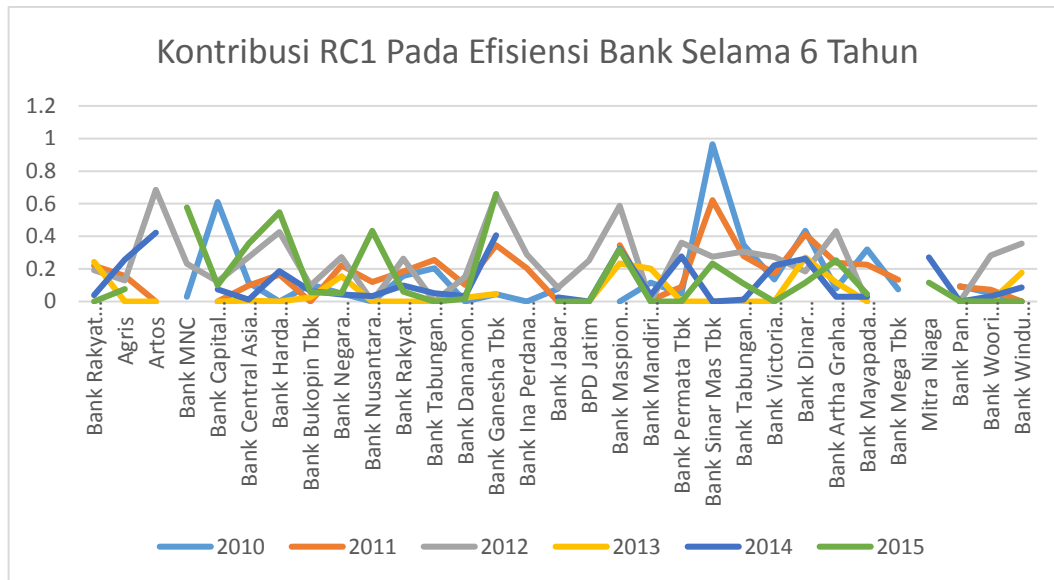
Gambar 5. 5 Kontribusi SC3 Pada Efisiensi Bank Selama 6 Tahun

5.1.1.3 Relational Capital

Grafik kontribusi RC1 pada efisiensi bank pada Gambar 5.6 terlihat fluktuatif dari tahun ke tahun dan berlaku pada seluruh bank yang menjadi sampel penelitian. Meskipun kontribusi RC1 masih tergolong rendah yakni 0 hingga 1.2%, namun terdapat perubahan nilai kontribusi pada masing-masing bank setiap tahunnya. Seperti misalnya pada Bank Harda yang pada tahun 2012 nilai kontribusi RC1 sebesar 0.4% , 2013 bernilai di bawah 0.1%, tahun 2014 bernilai 0.2% serta tahun 2015 mengalami peningkatan sehingga mnjadi 0.5%. Kecenderungan pola kontribusi RC1 pada efisiensi bank adalah RC1 merupakan indikator yang sering muncul pada nilai kontribusi keseluruhan bank namun dengan nilai yang rendah yaitu berkisar antara 0,1 hingga 1%. Namun, indikator RC1 pasti selalu muncul di setiap tahunnya sebagai indikator yang memiliki kontribusi di atas nol untuk seluruh bank yang menjadi sampel. Sehingga dapat dikatakan bahwa setiap tahun RC1 merupakan indikator yang selalu berkontribusi pada efisiensi bank namun nilai kontribusi yang diberikan terhadap efisiensi bank masih tergolong rendah.

Hal ini jika dikaitkan dengan IC, RC1 merupakan indikator yang berkaitan dengan *Relational Capital* yakni hubungan antara perusahaan dengan *supplier*,

konsumen dan kolega kerja sehingga perusahaan mampu mendapatkan benefit dari hubungan kerja yang dijalin dan citra yang positif di mata konsumen.



Gambar 5. 6 Kontribusi RC1 Pada Efisiensi bank Selama 6 Tahun

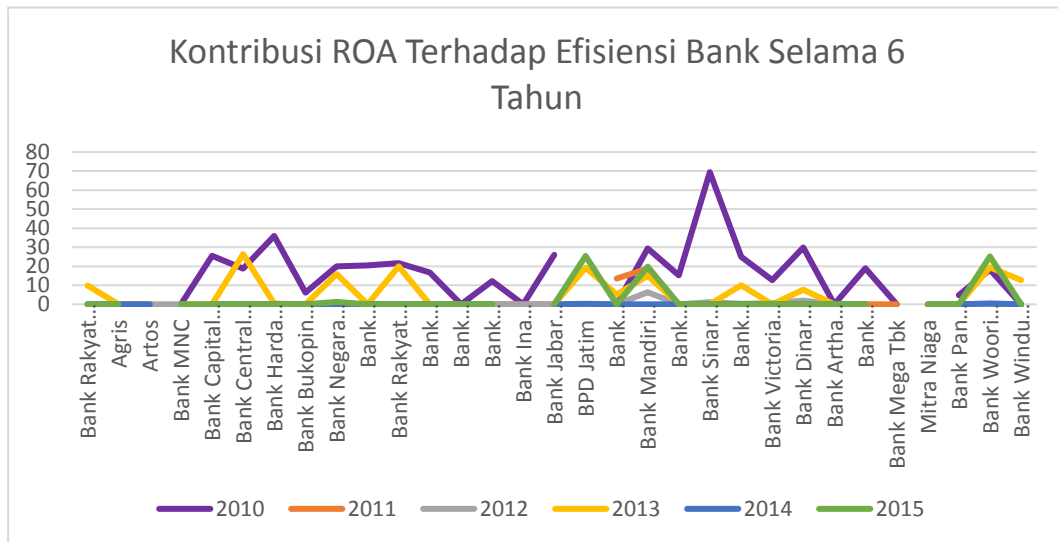
5.1.2 Analisis Kontribusi Indikator *Output* Terhadap Efisiensi Bank

Perhitungan DEA juga menyertakan nilai efisiensi yang disumbangkan oleh faktor *input* terhadap factor *output*. Berikut ini adalah pembahasan nilai efisiensi pada masing-masing indikator *output* dalam kurun waktu 6 tahun dari tahun 2010 hingga tahun 2015.

5.1.2.1 ROA

Nilai kontribusi ROA terhadap efisiensi tertinggi terjadi pada tahun 2010 dengan nilai 70% pada Bank Sinar mas dan disusul oleh Bank Harda sebesar 30%. Nilai kontribusi ROA menurun dari tahun 2010 ke tahun 2011 dan 2012. Pada tahun 2011 dan tahun 2012 nilai kontribusi ROA menurun hingga mendekati angka nol. Sementara pada tahun 2013 nilai kontribusi ROA kembali meningkat namun masih berada di bawah 22%. Tahun 2014 dan tahun 2015 kondisi kontribusi ROA cenderung sama dengan yang terjadi pada tahun 2011 dan 2012. Namun pada beberapa bank terdapat nilai kontribusi ROA di atas 20% pada Bank Pembangunan Daerah Jatim dan Bank Woori Saudara. Sehingga nilai kontribusi yang diperoleh terhadap efisiensi dapat dikatakan sangat rendah dan hampir mendekati nol. Hanya

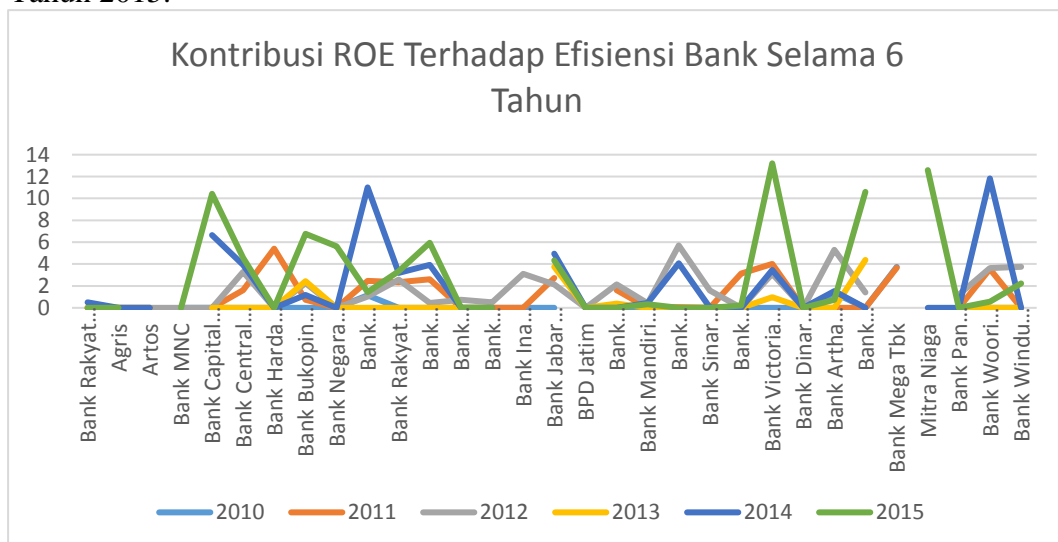
pada tahun 2010, 2013 serta tahun 2015 pada beberapa bank, nilai kontribusi ROA lebih tinggi daripada nol.



Gambar 5. 7 Kontribusi ROA Terhadap Efisiensi Bank Selama 6 Tahun
Dirujuk pada teks

5.1.2.2 ROE

Nilai kontribusi ROE terhadap efisiensi cukup beragam dari tahun ke tahun. Hal ini dapat di lihat dari kenaikan dan penurunan nilai kontribusi ROE pada bank dari tahun ke tahun pada Gambar 5.8. ROE mencapai nilai kontribusi tertinggi pada tahun 2015 dengan nilai 13% pada Bank Victoria, kemudian disusul oleh Bank Mitra Niaga, Bank Mayapada dan Bank Capital Indonesia. Namun pada beberapa bank nilai kontribusi ROE masih berada di bawah 2% bahkan mendekati nol pada Tahun 2015.

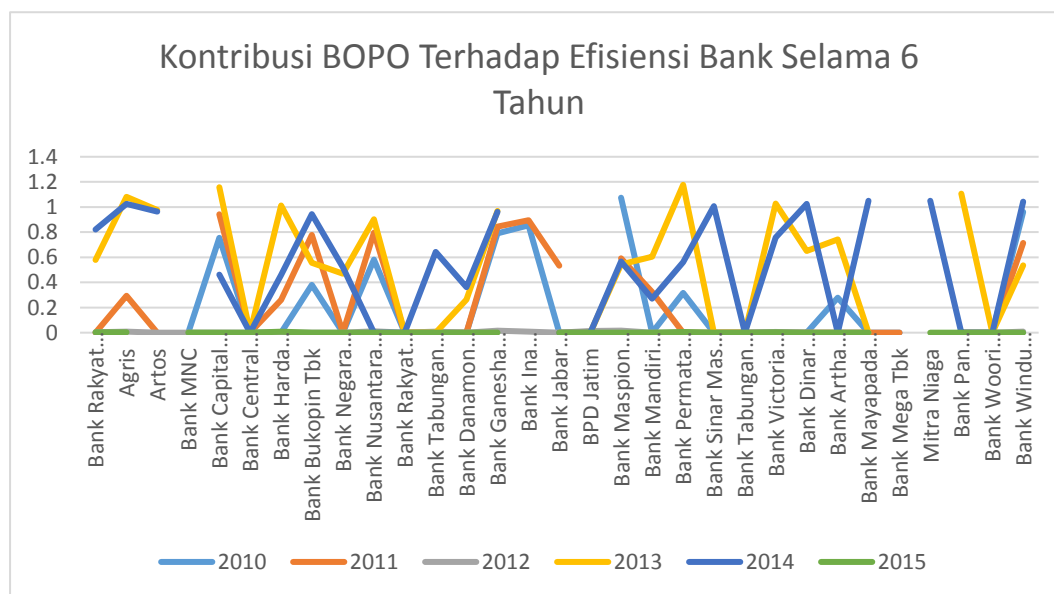


Gambar 5. 8 Kontribusi ROE Terhadap Efisiensi Bank Selama 6 Tahun
Dirujuk pada teks

Jika dilihat dari grafik, Nilai kontribusi ROE dominan berada pada rentang nilai 0 hingga 4%. Pada beberapa bank seperti Bank Artos, Agris, BPD Jatim, Bank Dinar, Bank Pan memang terlihat bahwa kontribusi ROE terhadap efisiensi beberapa bank sangat rendah bahkan mendekati nilai nol. Pada tahun 2011, 2014 dan 2015 nilai kontribusi ROE pada hampir keseluruhan bank berada pada nilai nol, sehingga pada tahun-tahun tersebut kontribusi ROE terhadap efisiensi bank menurun.

5.1.2.3 BOPO

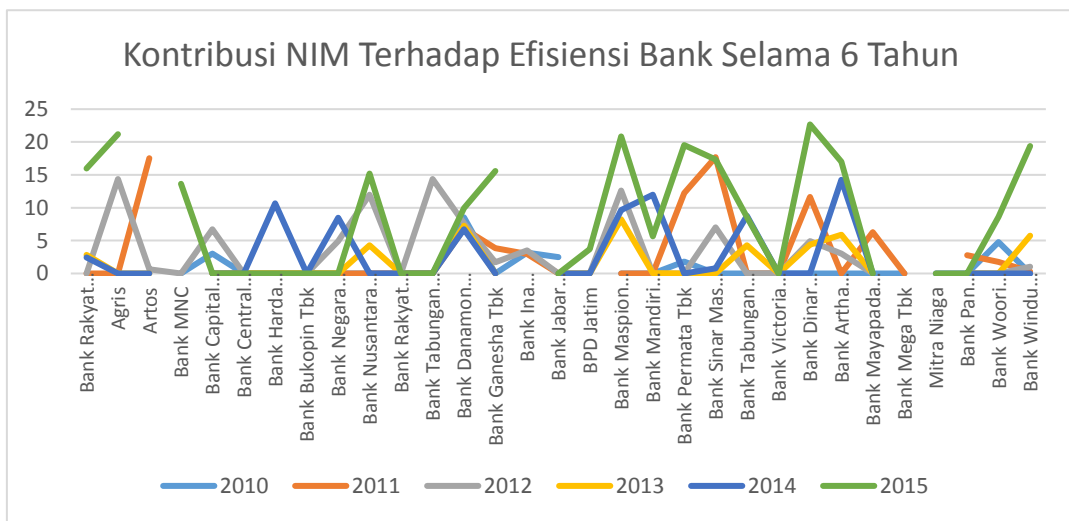
Nilai kontribusi BOPO terhadap efisiensi pada beberapa bank tidak mengalami perubahan atau nilai kontribusi mendekati nol diantaranya terajadi pada Bank BRI, Bank MNC, BPD Jatim, Bank Tabungan Pesiun, Bank Mega, dan Bank Woori Saudara. Secara umum nilai kontribusi BOPO terhadap efisiensi bank berada pada rentang nilai 0 hingga 1.2%. Tahun 2015 keseluruhan nilai kontribusi BOPO pada masing-masing bank bernilai hampir mendekati nol. Hal ini sesuai dengan laporan kinerja bank umum periode 2012 hingga tahun 2015 yang menyatakan bahwa adanya peningkatan rasio kenaikan BOPO pada kuartal ke-2 tahun 2015 (Purnawan, et al., 2015). Sehingga memang ada kecenderungan penurunan efisiensi BOPO pada tahun 2015.



Gambar 5. 9 Kontribusi BOPO Terhadap Efisiensi Bank Selama 6 Tahun
Dirujuk pada teks

5.1.2.4 NIM

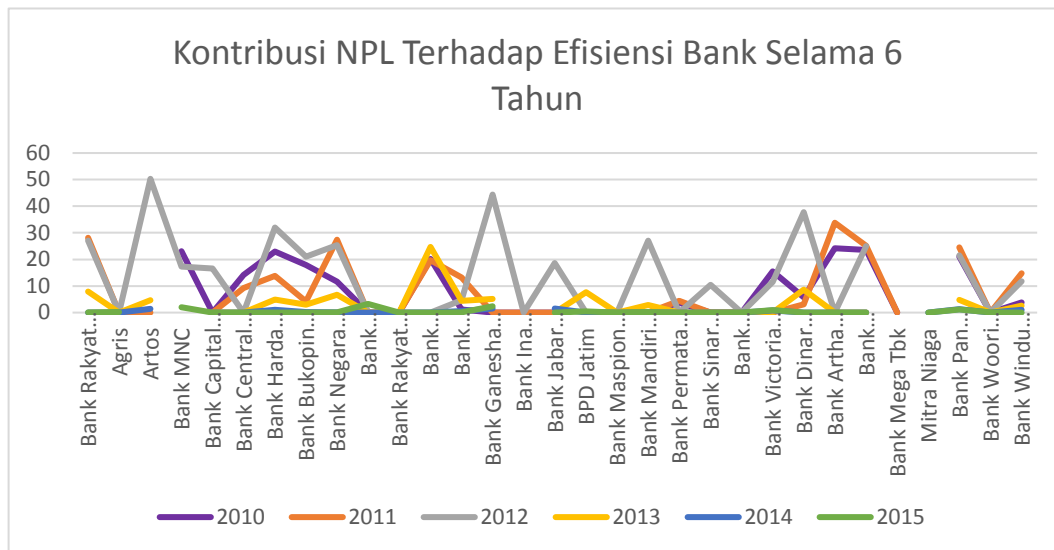
Untuk NIM, setiap tahun nilai kontribusi NIM terhadap efisiensi bank selalu muncul di masing-masing nilai kontribusi efisiensi bank. Sehingga indikator NIM memiliki kontribusi setiap tahunnya dan pada hampir keseluruhan bank. Nilai kontribusi NIM tertinggi pada tahun 2015 yakni di atas 20% dicapai oleh Bank Maspion, Bank Dinar dan Bank Agris. Secara umum nilai efisiensi NIM pada hampir keseluruhan bank berada diantara nilai 0 hingga 10%. Terjadi peningkatan nilai kontribusi NIM dari tahun 2014 ke tahun 2015. Namun pada beberapa bank terjadi penurunan kontribusi NIM seperti pada Bank Mandiri.



Gambar 5. 10 Kontribusi NIM Terhadap Efisiensi Bank Selama 6 Tahun
Dirujuk pada teks

5.1.2.5 NPL

Nilai kontribusi NPL pada bank masih berada di bawah 10%. Namun pada beberapa Bank seperti Bank Artos, Bank Ganesha dan Bank Dinar pada tahun 2012 berhasil mencapai nilai kontribusi NPL terhadap efisiensi bank di atas 30%. Nilai kontribusi NPL tahun 2014 pada seluruh bank turun hingga mendekati angka nol. Hal ini disebabkan oleh adanya devaluasi yuan yang mengakibatkan nilai minyak bumi turun dan banyak perusahaan tambang yang tidak bisa membayar hutang dan beban bunga kepada bank (Kusuma, 2015). Kondisi serupa juga terjadi pada tahun 2015 namun pada beberapa bank sudah mulai terlihat adanya peningkatan kontribusi NPL seperti pada Bank MNC, Bank Nusantara Parahyangan, Bank Ganesha dan Bank Pan.



Gambar 5. 11 Kontribusi NPL Terhadap Efisiensi Bank Selama 6 Tahun
Dirujuk pada teks

5.1.3 Simpulan Analisis DEA pada Lembaga Keuangan Bank

Kesimpulan untuk masing-masing indikator *input* dan *output* berdasarkan hasil perhitungan DEA adalah sebagai berikut.

a. Indikator *Input*

Untuk indikator *input*, seluruh indikator memiliki kontribusi terhadap efisiensi Bank baik itu indikator HC1, HC2, SC1, SC2, SC3, dan RC1. Akan tetapi memang pada beberapa bank indikator-indikator tersebut memiliki kontribusi yang rendah bahkan hampir mendekati nilai nol. Indikator *Relational Capital* atau RC1 merupakan indikator yang paling sering berkontribusi setiap tahunnya pada hampir keseluruhan 32 sampel bank. Namun, nilai kontribusi yang diberikan tidak terlalu tinggi. Indikator HC1 merupakan indikator yang sering muncul ke dua setelah RC1 dari tahun 2010 hingga tahun 2015 pada 32 sampel bank, namun memiliki kontribusi dengan nilai yang tertinggi jika dibandingkan dengan indikator *input* lainnya.

b. Indikator *Output*

Sama seperti indikator *input*, indikator *output* juga memiliki kecenderungan nilai yang mencerminkan adanya kontribusi ROA, ROE, BOPO, NIM dan NPL terhadap efisiensi. Namun pada beberapa bank dan tahun tertentu memang nilai kontribusi yang diperoleh sangat kecil dan hampir mendekati nilai nol. Ada kecenderungan di mana indikator NIM dan ROE merupakan indikator yang sering

muncul pada perhitungan nilai efisiensi pada hampir seluruh bank setiap tahunnya. Artinya, nilai kontribusi NIM dan ROE terhadap efisiensi bank pada hampir seluruh bank setiap tahunnya selalu lebih dari 0.

Sehingga dari kesimpulan tersebut dapat ditarik kesimpulan umum bahwa IC memiliki peran terhadap efisiensi. Hal ini dapat dilihat dari kontribusi atau nilai kontribusi indikator *input* terhadap efisiensi *output*. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Wang, *et al* (2011) dan Melles, *et al* (2016).

Indikator *Human Capital* merupakan indikator yang memiliki nilai kontribusi paling tinggi dibandingkan dengan nilai kontribusi indikator input lainnya. Hal ini sepadan dengan penelitian yang dilakukan oleh Melles, *et al* (2016) dan Goh (2005).

Indikator Relational Capital merupakan indikator yang sering muncul dan memiliki kontribusi pada hampir seluruh bank setiap tahunnya, namun *relational capital* memiliki nilai efisiensi yang rendah. Hasil ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Zakery dan Afrazeh (2015).

5.2 Analisis Regresi Pengaruh IC terhadap Efisiensi Lembaga Keuangan Bank

Berdasarkan hasil perhitungan regresi linear berganda menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif signifikan antara indikator *input* (indikator-indikator IC) terhadap efisiensi lembaga keuangan bank di Indonesia. Hasil efisiensi diperoleh dari hasil perhitungan DEA. Selanjutnya dilakukan perhitungan atas pengaruh indikator IC terhadap indikator efisiensi Lembaga Keuangan Bank yakni ROA, ROE, BOPO, NPL dan NIM. Pada Tabel 5.2 merupakan tabel yang menjelaskan jumlah indikator *input* yang signifikan terhadap efisiensi indikator *output* setiap tahunnya. Dari hasil tersebut maka diperoleh nilai modus dan rasio yang menyatakan perbandingan jumlah modus per jumlah tahun. Berikut ini merupakan hasil penjabaran dari analisis regresi indikator *input* terhadap indikator *output* bank.

Indikator Input yang berpengaruh signifikan terhadap efisiensi ROA adalah indikator HC1, HC2, SC1, SC3 dan RC1 dengan nilai rasio modus yang sama yaitu 0.16. Sedangkan indikator *input* yang berpengaruh signifikan terhadap efisiensi ROE adalah SC3 dan RC1 dengan rasio modus 3.33 dan disusul pula dengan HC2 dan SC2 dengan nilai rasio modus 0.16. Indikator *input* yang berpengaruh signifikan terhadap efisiensi BOPO adalah SC2 kemudian disusul oleh SC1, SC3

dan RC1. Indikator Input yang paling berpengaruh signifikan terhadap efisiensi NIM adalah HC1 dan RC1 dengan nilai rasio modus 6.66 dan disusul oleh SC1, SC3 dan HC2. Indikator *Input* yang paling berpengaruh terhadap efisiensi NPL adalah RC1 dan disusul oleh SC2 dan SC1. Keseluruhan nilai signifikansi pada masing-masing indikator berada di bawah nilai alpha 5%. Sehingga perhitungan sudah memenuhi tingkat konfidensial di atas 95%. Seluruh indikator yang dicantumkan keterangan sig, menandakan bahwa indikator tersebut memiliki pengaruh positif signifikan terhadap efisiensi. Data hasil perhitungan regresi terdapat pada Lampiran 19.

Tabel 5. 1 Tabel Persentase Pengaruh IC Terhadap Efisiensi Lembaga Keuangan Bank
Dirujuk pada teks

Indikator X	Indikator Y	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Persentase
HC1	ROA			*				16%
HC2							*	16%
SC1		*						16%
SC2								
SC3							**	16%
RC1		*						16%
HC1	ROE							
HC2						*		16%
SC1								
SC2		**						16%
SC3						**	*	33%
RC1		*			*			33%
HC1	BOPO							
HC2								
SC1		*						16%
SC2		**	**					33%
SC3						*		16%
RC1		*						16%
HC1	NIM			**	**	**	**	66.7%
HC2							**	16%
SC1						*	*	33.3%
SC2								
SC3						*	**	33.3%
RC1			*	*	*	*	*	66.7%
HC1	NPL							
HC2								
SC1				**				16%
SC2		**						16%
SC3								
RC1		**					*	33.3%

Keterangan:

*= Signifikan (0,01-0,049)

**= Sangat signifikan (<0,01)

5.2.1 Simpulan Hasil Regresi IC Terhadap Efisiensi Lemabaga Keuangan Bank

Berdasarkan hasil regresi *input output* pada bank terdapat suatu hasil yang hampir sama dengan hasil perhitungan DEA yakni seluruh indikator *input* memengaruhi efisiensi. Akan tetapi tidak semua indikator input memengaruhi semua indikator efisiensi. Terdapat indikator RC1 yang memiliki pengaruh signifikan terhadap efisiensi keseluruhan indikator *output* yakni ROA, ROE, BOPO, NIM dan NPL. Hasil ini serupa dengan hasil perhitungan DEA di mana terdapat kecenderungan bahwa indikator RC1 merupakan indikator yang sering muncul pada hampir di seluruh bank setiap tahunnya, namun dengan nilai kontribusi yang rendah. Indikator HC1 dan RC1 merupakan indikator yang memiliki rasio modulus tinggi pada efisiensi NIM. Sehingga HC1 dan RC1 memiliki pengaruh positif paling signifikan terhadap efisiensi NIM.

Indikator *human capital* berpengaruh signifikan terhadap ROA dan ROE hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Guerrini, *et al* (2014). Sedangkan nilai *structural capital* berpengaruh signifikan terhadap ROA dan ROE bertentangan dengan hasil penelitian Guerrini, *et al* (2014).

5.3 Implikasi Manajerial Pada Lembaga Keuangan Bank

Berdasarkan hasil perhitungan DEA pada lembaga keuangan bank dari tahun 2010 hingga 2015, berikut ini akan dijelaskan implikasi manajerial dari sampel bank yang efisien dan bank yang tidak efisien. Perhitungan DEA dapat menghasilkan nilai efisiensi relative pada lembaga keuangan bank. Bank-bank dengan skor efisiensi 1 atau 100% merupakan lembaga keuangan bank yang paling efisien. Sementara lembaga keuangan bank dengan nilai kurang dari 100% merupakan lembaga keuangan bank yang tidak efisien.

Pada tahun 2010 Bank Rakyat Indonesia merupakan salah satu bank yang efisien pada tahun 2010. Nilai kontribusi HC1 pada efisiensi bank BRI adalah 11%. Hal ini berarti Bank Rakyat Indonesia mengalami inefisiensi sebesar 89% pada biaya *human capital* yang diukur dengan rasio biaya tenaga kerja per total aset atau H1. Nilai SC1, SC2 dan SC3 pada bank BRI bernilai 0 hal ini berarti kontribusi *structural capital* pada efisiensi bank BRI sangat kecil. Nilai kontribusi RC1 pada

efisiensi bank BRI adalah 0,2% dan dapat dikatakan bahwa bank BRI mengalami inefisiensi pada biaya *relational capital* sebesar 99,8%.

Sehingga implikasi manajerial yang dapat ditawarkan kepada perusahaan adalah mengurangi biaya *human capital* sebesar 89% dari jumlah rasio biaya tenaga kerja per total aset pada tahun 2010 sehingga pada tahun selanjutnya yakni tahun 2011 dapat mencapai penggunaan nilai input *human capital* yang optimal. Akan tetapi dengan komposisi kontribusi dan biaya *input* pada tahun 2010 yang sedemikian rupa, ternyata sudah mencerminkan nilai yang tepat bagi bank BRI karena perusahaan sudah mencapai efisiensi rerlatif pada tahun 2010 senilai 100%. Bank BRI merupakan salah satu bank yang efisiensi selama 6 tahun dari tahun 2010 hingga 2015. Meskipun bank BRI belum efisien dalam pengelolaan biaya tenaga kerja, akan tetapi secara keseluruhan bank BRI sudah efisien dalam pengelolaan biaya-biaya IC.

Berbeda halnya dengan bank Ganesha yang memiliki nilai efisiensi 84,9% pada tahun 2010. Hal ini berarti dalam pengelolaan biaya IC, bank Ganesha mengalami inefisien sebesar 15,1% terhadap keseluruhan biaya IC. Jika dilihat dari kontribusi HC1, kontribusi HC1 pada bank Ganesha bernilai 0. Hal ini berarti kontribusi HC1 pada efisiensi bank Ganesha sangat kecil sekali. Biaya yang dikeluarkan untuk tenaga kerja cenderung tinggi dengan total aset yang dimiliki rendah. Sementara indikator HC2 berkontribusi 0,5%, sehingga bank Ganesha mengalami inefisien pada rasio HC2 sebesar 99,5%.

Pada tahun 2011 skor efisiensi Bank Ganesha mencapai nilai 100% dengan kontribusi IC yaitu HC1 0, HC2 1,48%, SC1 1,1%, SC2 0, SC3 0, dan RC1 0,34. Dengan susunan kontribusi IC sedemikian rupa dapat menyumbangkan skor efisiensi 100% pada Bank Ganesha. Hal ini berarti bank Ganesha sudah efisien. Hal ini disebabkan oleh Bank Ganesha pada tahun 2011 mengalami kenaikan rasio HC1 sebesar 0,2% dan penurunan HC2 sebesar 50%. Untuk nilai rasio SC juga mengalami penurunan pada rasio SC1, dan SC3 namun pada SC2 mengalami kenaikan sebesar 312%. Untuk rasio RC1 pada tahun 2010 juga mengalami penurunan sebesar 21,5%. Secara keseluruhan Bank Ganesha mampu menurunkan biaya-biaya *input* atau biaya-biaya IC. Tahun 2012, 2013, 2014 merupakan tahun dimana Bank Ganesha dapat mencapai skor efisiensi 100%. Akan tetapi pada tahun

2015 skor efisiensi Bank Ganesha kembali turun menjadi 89,3%. Hal ini pula disebabkan adanya peningkatan nilai rasio biaya HC1, SC1, SC2, SC3, dan RC1 dari tahun 2014 hingga 2015. Kenaikan mencapai 11%.

Pada tahun 2014 Bank Central Asia memiliki skor efisiensi 100% dengan kontribusi HC1 senilai 13,5%. Hal ini menandakan bahwa Bank BCA inefisien sebesar 61,1% dalam pengelolaan biaya *human capital*. Sementara nilai HC2 dan SC1 bernilai nol. Kontribusi SC2 sebesar 1,15%, kontribusi SC3 0,49% dan kontribusi RC1 sebesar 0,01%. Pada Tahun 2015 Bank BCA juga merupakan salah satu bank yang efisien. Nilai HC1, HC2, SC1 dan SC2 pada bank BCA pada tahun 2015 bernilai nol. Sedangkan nilai SC3 dan RC1 pada Bank BCA pada tahun 2015 bernilai 0,2% dan 0,4%. Jika dilihat dari data rasio biaya IC pada tahun 2015, rasio biaya HC1 tetap, HC 2 meningkat dari tahun 2014, rasio biaya SC1, SC3 dan RC1 mengalami penurunan. Sehingga biaya-biaya yang dikeluarkan oleh Bank BCA pada tahun 2015 sudah efisien relatif berdasarkan perhitungan DEA.

Bersamaan dengan Bank BCA yang mencapai nilai efisiensi 100% pada tahun 2015, Bank Permata pada tahun yang sama memperoleh nilai efisiensi 78,7%. Hal ini mengindikasikan bahwa Bank Permata belum efisien pada tahun 2015. Kontribusi biaya IC pada Bank Permata adalah sebagai berikut: HC1 memiliki kontribusi terhadap efisiensi Bank Permata sebesar 52,8%. Hal ini menginterpretasikan bahwa Bank Permata belum efisien dalam mengelola biaya HC1 sebesar 47,2%. Sedangkan kontribusi biaya HC2 bernilai 0,04%, SC1 2,7%, SC2 0, SC3 0,4 dan RC1 nol. Pada tahun sebelumnya yaitu tahun 2014 skor efisiensi Bank Permata bernilai 100% atau dapat dikatakan sudah efisien. Kontribusi nilai HC1 pada efisiensi Bank Permata pada tahun 2014 adalah sebesar 9,87%, kontribusi HC2, SC1, dan SC2 sebesar nol. Sedangkan kontribusi SC3 dan RC1 sebesar 0,46% dan 0,28%. Rasio biaya pada HC2 Bank Permata sangat tinggi mencapai lebih 230%. Hal ini yang mengakibatkan nilai kontribusi HC2 pada Bank Permata sangat rendah yaitu mendekati angka nol.

Hal lainnya yang dapat dilakukan untuk meminimalisir biaya-biaya yang dikeluarkan oleh bank adalah dengan mengalihkan beberapa aktivitas keuangan ke dalam bentuk digital seperti yang dilakukan oleh lembaga-lembaga keuangan yang berbasis *Financial Technology (FinTech)*. Perpindahan ke *platform* yang berbasis

cloud tidak hanya meminimalisir biaya di muka, namun juga dapat mengurangi biaya infrastruktur (PWC, 2016). Keuntungan lainnya dengan mengaplikasikan teknologi pada sistem perbankan adalah mempermudah transaksi, meningkatkan transparansi dan juga dapat berkembang pesat dalam mencapai jumlah nasabah maupun pangsa pasar. Biaya-biaya yang dapat diminimalisir dengan adanya peralihan system perbankan ke *platform* berbasis digital atau dengan penerapan digitalisasi adalah biaya tenaga kerja, biaya administrasi, biaya infrastruktur dan lain-lain.

Akan tetapi, peran *human capital* tetap menjadi peran yang penting bagi lembaga keuangan mengingat produk yang ditawarkan merupakan produk jasa keuangan yang membutuhkan *knowledge* dari karyawan serta perangkat IT juga membutuhkan SDM yang cakap dalam menggunakan teknologi dan menerapkannya dalam industri perbankan.

5.4 Data Envelopment Analysis (DEA) Pada Lembaga Keuangan Non-Bank

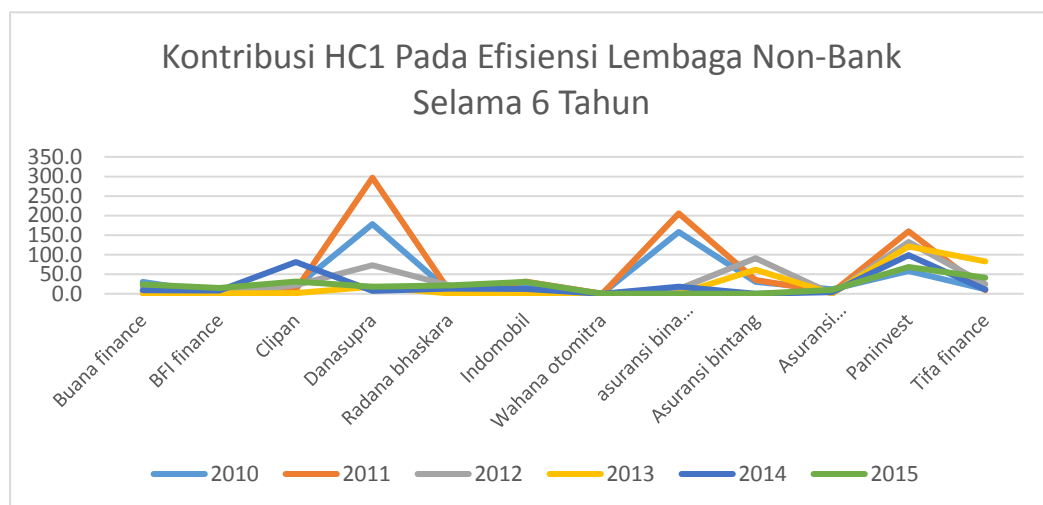
DEA pada lembaga keuangan non-bank menggunakan indikator yang berbeda dengan lembaga keuangan bank. Sehingga penelitian ini tidak dalam konteks membandingkan hasil penelitian pada lembaga keuangan bank dengan lembaga keuangan non-bank, melainkan untuk mengetahui peran IC pada masing-masing lembaga keuangan baik bank maupun non-bank. Setelah dilakukan pengolahan DEA terhadap data *input* dan *output* lembaga keuangan non-bank, maka dilakukan analisis terhadap hasil kontribusi *input output* terhadap efisiensi lembaga keuangan non-bank.

5.4.1 Analisis Kontribusi Indikator *Input* Terhadap Efisiensi Lembaga Keuangan Non-Bank

Indikator *input* pada lembaga keuangan non-bank yang terdiri atas HC1, SC1, dan RC1 akan dijelaskan dalam bentuk grafik pada Gambar 5.12 dan dalam kurun waktu selama 6 tahun.

5.4.1.1 Human Capital

Lembaga keuangan non-bank memiliki kontribusi HC1 yang beragam. Di tahun 2010 HC1 pada lembaga keuangan no-bank Dana Supra dan Asuransi Bina Dana memiliki kontribusi tertinggi terhadap efisiensi perusahaan jika dibandingkan dengan lembaga keuangan non-bank lainnya. Tahun 2012 HC1 pada Dana Supra masih memberikan kontribusi tertinggi terhadap efisiensi perusahaan, dengan nilai kontribusi 300%. Lain halnya pada tahun 2012, 2013, 2014 dan 2015, dimana nilai kontribusi HC1 tertinggi terdapat pada Paninvest. Selama 4 tahun berturut-turut Paninvest menjadi lembaga keuangan non-bank dengan nilai kontribusi HC1 tertinggi terhadap efisiensi perusahaan. Namun kontribusi HC1 pada efisiensi Paninvest menurun dari tahun 2012 hingga tahun 2015. Secara umum nilai kontribusi HC1 pada efisiensi lembaga keuangan non-bank masih berada di bawah 30%. Namun pada beberapa lembaga keuangan non-bank memiliki kontribusi HC1 di atas 50%.



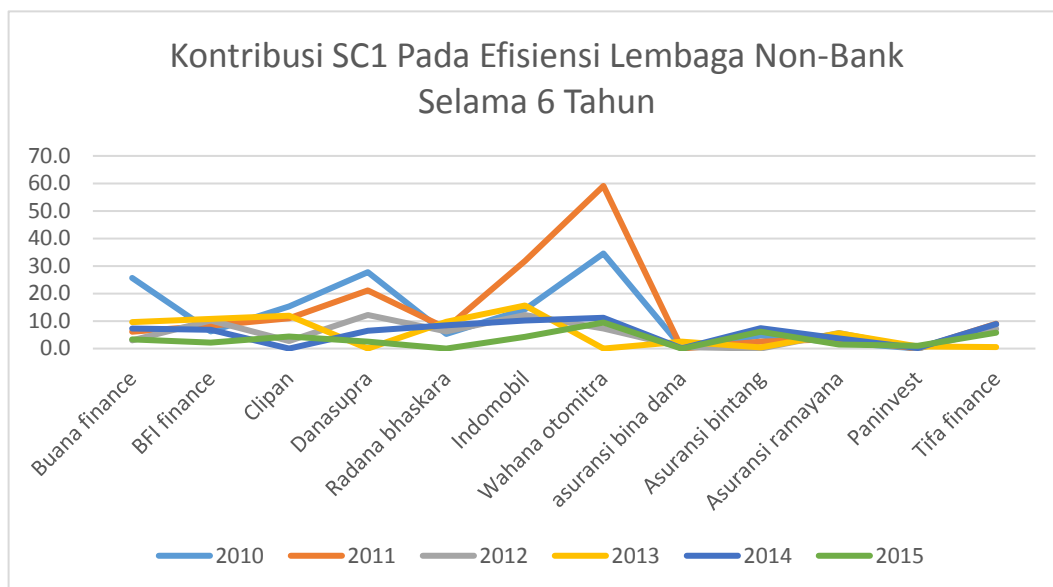
Gambar 5. 12 Kontribusi HC1 Pada Efisiensi Lembaga Non-Bank Selama 6 Tahun
Dirujuk pada teks

5.4.1.2 Structural Capital

Kontribusi SC1 pada efisiensi lembaga keuangan non-bank selama 6 tahun rata-rata berada antara 0-10%. Namun pada beberapa lembaga keuangan non-bank memiliki kontribusi HC1 di atas 10%. Seperti misalnya pada lembaga pembiayaan Wahana Otomitra yang memiliki kontribusi SC1 terhadap efisiensi mencapai 60% pada tahun 2011 dan di atas 30% pada tahun 2010. Kontribusi SC1 pada lembaga keuangan non-bank nilainya lebih rendah dari kontribusi HC1. Pada beberapa lembaga keuangan non-bank memiliki kontribusi HC1 terhadap efisiensi

perusahaan yang sangat tinggi mencapai 350%. Sementara kontribusi SC1 pada efisiensi lembaga non-bank tertinggi hanya mencapai nilai 60% yakni pada tahun 2011 di perusahaan Wahana Otomitra.

Hasil perhitungan kontribusi terhadap efisiensi dengan DEA pada lembaga non-bank ini mengindikasikan hasil temuan yakni kontribusi HC1 pada lembaga keuangan non-bank lebih besar jika dibandingkan dengan SC1. Nilai kontribusi HC1 pada lembaga keuangan non-bank berkisar antara nilai 0-50%, sementara nilai kontribusi SC1 pada lembaga keuangan non-bank berkisar antara 0-10%.



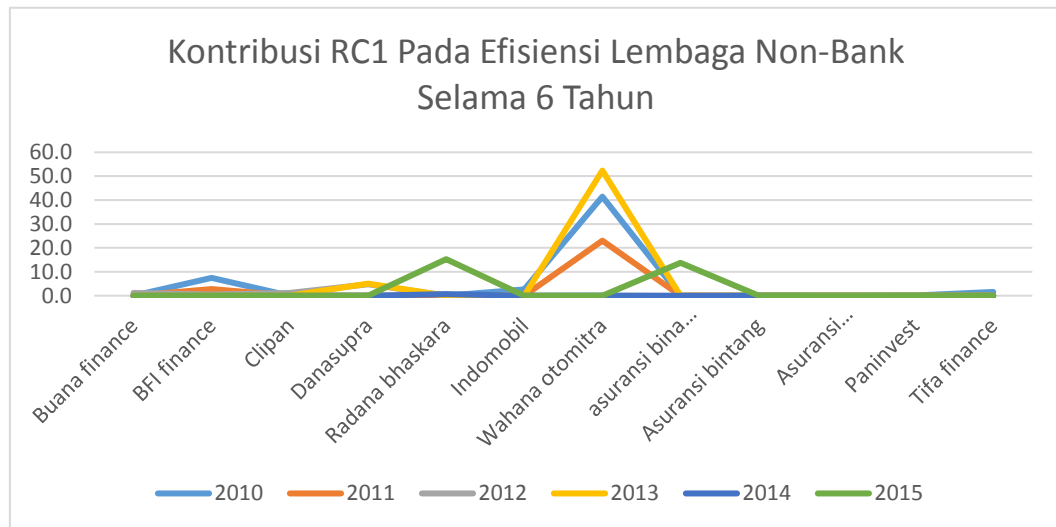
Gambar 5. 13 Kontribusi SC1 Pada Efisiensi Lembaga Non-Bank Selama 6 Tahun

5.4.1.3 Relational Capital

Berbeda halnya dengan kontribusi HC1 dan SC1 terhadap efisiensi lembaga keuangan non-bank, kontribusi RC1 pada lembaga keuangan non-bank bernilai sangat kecil dari tahun ke tahun yakni hampir mendekati angka nol. Hanya pada lembaga keuangan Wahana Otomitra, Asuransi Bina Dana, Radana Bhaskara,

Danasupra dan BFI Finance, indikator RC1 memiliki kontribusi di atas 5% pada efisiensi lembaga keuangan tersebut.

Gambar 5. 14 Kontribusi RC1 Pada Efisiensi Lembaga Keuangan Non-Bank Selama 6 Tahun



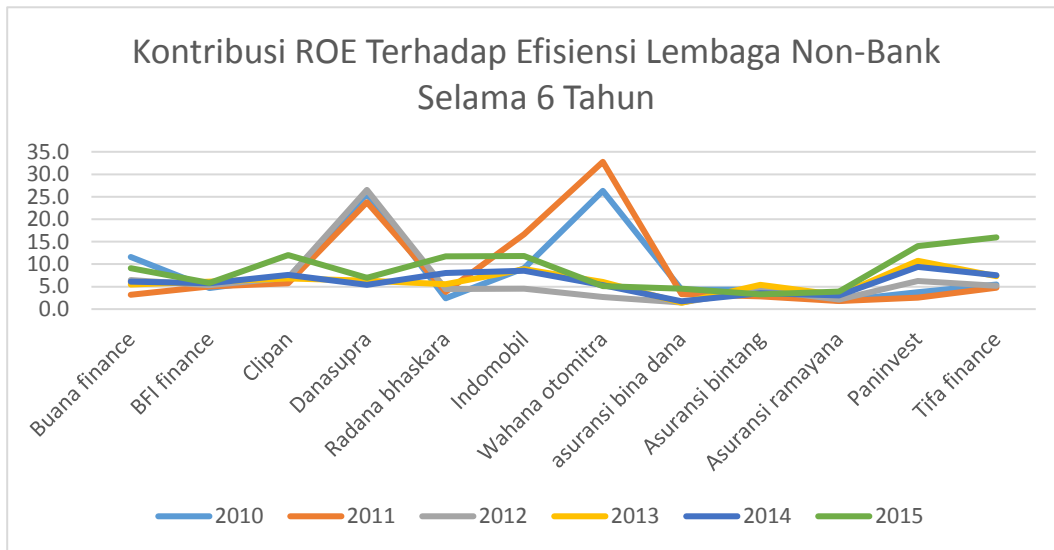
5.4.2 Analisis Kontribusi Indikator *Output* Terhadap Efisiensi Lembaga Keuangan Non-Bank

Perhitungan DEA yang dilakukan pada lembaga keuangan non-bank menggunakan indikator *output* yakni ROE. Peran kontribusi ROE selama kurun waktu 6 tahun pada ke-12 lembaga keuangan non-bank di Indonesia akan dijelaskan sebagai berikut.

5.4.2.1 ROE

ROE pada lembaga keuangan non-bank berkontribusi terhadap efisiensi perusahaan dengan nilai kontribusi 5 hingga 10%. Pada beberapa lembaga keuangan seperti misalnya lembaga Wahana Otomitra Danasupra dan Paniinvest, nilai ROE lebih tinggi dari 10%. Wahana otomitra memiliki kontribusi ROE tertinggi pada tahun 2011 yakni sebesar 30%. Tahun 2015 kontribusi ROE terhadap efisiensi perusahaan mengalami peningkatan dari tahun 2014. Kontribusi ROE

tertinggi pada tahun 2015 terdapat pada lembaga keuangan Paninvest dan Tifa Finance dengan nilai kontribusi ROE sebesar 15%.



Gambar 5. 15 Kontribusi ROE Terhadap Efisiensi Lembaga Non-Bank Selama 6 Tahun

5.4.3 Simpulan Analisis DEA Lembaga Keuangan Non-Bank

Berdasarkan hasil uji DEA terhadap ke-12 lembaga keuangan non-bank di Indonesia, maka didapatkan sebuah hasil temuan bahwasannya peran IC pada lembaga keuangan non-bank yang diwakilkan dengan indikator HC1, SC1, dan RC1 adalah sebagai berikut:

- HC1 merupakan indikator yang paling berkontribusi terhadap efisiensi lembaga keuangan non-bank dengan nilai kontribusi sebesar 0-50%. Namun pada beberapa lembaga keuangan dapat mencapai nilai kontribusi sebesar 300%.
- SC1 merupakan indikator IC kedua yang memiliki kontribusi tinggi setelah HC1 terhadap efisiensi lembaga keuangan non-bank. Nilai kontribusi SC1 berada dalam rentang 0-10%.
- RC1 merupakan indikator pada IC yang memiliki kontribusi sangat rendah pada efisiensi lembaga keuangan non-bank. Nilai RC1 pada hampir keseluruhan lembaga keuangan non-bank bernilai mendekati 0. Hal ini berarti kontribusi RC1 pada efisiensi lembaga keuangan non-bank sangat kecil sekali. Namun pada beberapa lembaga keuangan non-bank, RC1

memiliki kontribusi di atas 5% seperti pada Wahana Otomitra, Asuransi Bina Dana, BFI finance, Danasupra dan Radana Baskhara.

Hasil simpulan ini berbeda dengan hasil temuan yang diungkapkan oleh peneliti Zakery dan Afrazeh (2015) yang menyatakan bahwa hanya variabel *human capital*, *relational capital* yang menunjukkan efek positif terhadap kinerja efisiensi perusahaan asuransi di Iran, sedangkan *structural capital* tidak mendukung kinerja efisiensi perusahaan asuransi di Iran. Sementara pada temuan dari penelitian ini ditemukan bahwa nilai kontribusi *structural capital* lebih tinggi dibandingkan dengan nilai kontribusi *relational capital* terhadap efisiensi lembaga keuangan non-bank di Indonesia. *Relational capital* memiliki kontribusi yang sangat kecil pada 41,6% jumlah sampel lembaga keuangan non-bank. Hal ini dapat mengindikasikan bahwa *relational capital* pada lembaga keuangan non-bank tidak terlalu mendukung kinerja efisiensi perusahaan asuransi di Indonesia.

5.5 Analisis Regresi Pengaruh IC Terhadap Efisiensi Lembaga Keuangan Non-Bank

Setelah dilakukan perhitungan non-parametrik DEA terhadap efisiensi lembaga keuangan non-bank di Indonesia, maka dilakukanlah evaluasi dalam uji regresi untuk mengetahui bagaimana pengaruh dari IC yang diwakili dari masing-masing indikator IC yakni HC1, SC1 dan RC1 terhadap efisiensi lembaga keuangan. Nilai efisiensi diperoleh dari nilai hasil perhitungan DEA. Selanjutnya untuk mengetahui bagaimana pengaruh masing-masing indikator IC terhadap masing-masing indikator efisiensi, maka dilakukan pengukuran regresi atas indikator IC terhadap indikator efisiensi yang diwakili dengan ROE.

Hasil perhitungan regresi atas indikator IC terhadap efisiensi lembaga keuangan non-bank menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif signifikan antara IC terhadap efisiensi lembaga keuangan non-bank. Pengukuran selanjutnya adalah regresi HC1, SC1 dan RC1 yang menjadi variable *independent* atau variable x terhadap ROE (variable *dependent*). Berikut ini merupakan hasil tabulasi frekuensi dari signifikansi nilai yang didapat dari perhitungan regresi HC1, SC1, dan RC1 terhadap ROE.

Tabel 5. 2 Persentase Pengaruh IC Terhadap Efisiensi Lembaga Keuangan Non-Bank

Indikator X	Indikator Y	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Persentase
HC1	ROE	**	**	**	**	**	**	100%
SC1		**	**	**	**	**	*	100%
RC1		*		**	*		*	66.7%

Keterangan:

*= Signifikan (0,01-0,049)

**= Sangat signifikan (<0,01)

5.5.1 Simpulan Hasil Regresi IC Terhadap Efisiensi Lembaga Keuangan Non-Bank

Berdasarkan hasil perhitungan regresi linier berganda pada pengaruh IC terhadap efisiensi lembaga keuangan non-bank maka diperoleh hasil bahwa variabel *human capital* dan *structural capital* merupakan variabel yang paling berpengaruh positif signifikan terhadap efisiensi lembaga keuangan non-bank di Indonesia. Sementara variabel *relational capital* merupakan variabel yang berpengaruh positif signifikan sebesar 66,7% pada lembaga keuangan non-bank di Indonesia.

5.6 Implikasi Manajerial Lembaga Keuangan Non-Bank

Lembaga keuangan non-bank memiliki nilai efisiensi umumnya kurang dari 1 atau 100%. Hal ini berarti masih banyak lembaga keuangan non-bank yang belum efisien. Pada tahun 2010 terdapat 6 lembaga keuangan non-bank yang tidak efisien. Tahun 2011 terdapat 7 lembaga keuangan non-bank yang tidak efisien. Tahun 2012 terdapat 7 lembaga keuangan non-bank yang tidak efisien. Tahun 2013 terdapat 9 lembaga keuangan non-bank yang tidak efisien, sedangkan tahun 2014 terdapat 7 lembaga keuangan non-bank yang tidak efisien dan 8 lembaga keuangan non-bank tidak efisien pada tahun 2015. Selama kurun waktu 6 tahun, tidak ada lembaga keuangan yang konsisten memiliki skor efisiensi 1 atau 100%. Akan tetapi BFI Finance merupakan lembaga keuangan non-bank yang paling efisien selama kurun waktu 5 tahun. Hanya pada tahun 2010 BFI Finance memiliki skor efisiensi di bawah 100% yaitu sebesar 94,4%.

Kontribusi IC pada BFI finance pada tahun 2010 tertinggi terdapat pada RC1 yaitu 7.4%. Sedangkan kontribusi HC1 sebesar 0,1% dan kontribusi SC1 sebesar 6.2%. Hal ini disebabkan biaya pada rasio RC1 lebih rendah dibandingkan

SC1 dan HC1. Dari keseluruhan biaya IC, *human capital* tetap menjadi bagian dengan pengeluaran biaya tertinggi pada BFI Finance. Pada tahun 2011 terjadi peningkatan kontribusi SC1 pada BFI finance dengan nilai kontribusi sebesar 8.38% atau naik 35%. Selain itu pula terdapat kenaikan kontribusi HC1 sebesar 1,9%. Pada tahun 2011 nilai efisiensi BFI Finance mencapai nilai 1 atau 100%. Sehingga BFI finance dikatakan efisien. Terjadi peningkatan rasio biaya HC1, SC1 dan penurunan ROE pada tahun 2011. Akan tetapi pengeluaran biaya-biaya IC ini masih tergolong efisien disebabkan nilai atau skor efisiensi ini relative dengan data-data yang diperoleh dari lembaga keuangan bank lainnya yang menjadi DMU pada tahun 2011.

Berbeda halnya dengan lembaga keuangan non-bank yaitu Asuransi Ramayana yang selama kurun waktu 6 tahun belum mencapai skor efisiensi 1 atau 100%. Namun skor efisiensi Asuransi Ramayana cenderung meningkat dari tahun 2010 hingga 2015. Pada tahun 2015 skor efisiensi Asuransi Ramayana mencapai nilai 90,8%. Bobot kontribusi IC pada Asuransi Ramayana di dominasi oleh HC1 dan SC1. Kontribusi RC1 pada Asuransi Ramayana cenderung bernilai 0. Hal ini jika dilihat dari biaya rasio IC pada Asuransi Ramayana, biaya rasio RC1 pada Asuransi Ramayana sangat tinggi yakni mencapai nilai 1600%. Tentu nilai ini dikatakan belum efisien sehingga Asuransi Ramayana dapat menekan biaya RC1 agar dapat mencapai angka di bawah 100% seperti lembaga keuangan lainnya yang memiliki nilai rasio biaya RC1 antara 30 hingga 120%.

Buana Finance merupakan lembaga keuangan non-bank lainnya yang juga memiliki skor efisiensi di bawah 100%. Seperti pada tahun 2011 skor efisiensi Buana Finance adalah 34,8%. Kontribusi HC1 pada Buana Finance adalah 6.1%, SC1 adalah 6.17% dan kontribusi RC1 adalah 0. Kontribusi IC tertinggi masih pada indikator *structural capital* dan *human capital*. Nilai rasio biaya RC1 pada buana finance senilai 30,3%. Jika dibandingkan dengan nilai rasio biaya IC lainnya, rasio biaya RC1 pada Buana Finance memang cenderung lebih tinggi dari indikator IC lainnya. Selama kurun waktu 5 tahun Buana Finance belum mencapai nilai 100%. Dari tahun 2011 hingga 2015 skor efisiensi Buana Finance berada di bawah 100%. Hal ini mengindikasikan bahwa Buana Finance masih belum efisien relatif terhadap 12 lembaga keuangan non-bank lainnya.

Salah satu lembaga keuangan non-bank yang efisien pada tahun 2015 adalah Paninvest. Lembaga asuransi ini memiliki kontribusi HC1 tertinggi pada tahun 2015 yaitu sebesar 68,4%. Asuransi Paninvest tidak efisien dalam pengelolaan *human capital* sebesar 31,6%. Kontribusi SC1 sebesar 1,02% dan kontribusi RC1 nol terhadap efisiensi Paninvest. Berdasarkan data tersebut, dapat dikatakan bahwa jumlah biaya yang dikeluarkan untuk HC1, SC1 dan RC1 pada Paninvest sudah optimal.

BAB 6

SIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai hasil simpulan dari penelitian yang telah dilakukan. Hasil temuan pada penelitian ini disimpulkan menjadi dua bagian yaitu simpulan pada lembaga keuangan bank dan simpulan pada lembaga keuangan non-bank. Bab ini juga memuat saran-saran yang dapat dimanfaatkan oleh perusahaan, serta penelitian selanjutnya.

6.1 Simpulan

Berikut ini adalah hasil simpulan dari hasil analisis peran IC terhadap efisiensi lembaga keuangan di Indonesia.

1. Peran IC terhadap efisiensi lembaga keuangan bank dilihat dari indikator *Human Capital*, *Structural Capital* dan *Relational Capital* berdasarkan perhitungan DEA, ketiga indikator tersebut memiliki kontribusi terhadap efisiensi relatif bank. Peran IC pada efisiensi Lembaga Keuangan Non-Bank yang diukur dari nilai HC1, SC1 dan RC1 menyatakan bahwa indikator HC1 dan SC1 memiliki kontribusi terhadap efisiensi relatif Lembaga Keuangan Non-Bank. Sementara RC1 hanya berkontribusi terhadap efisiensi 5 dari 12 lembaga keuangan non-bank. Nilai kontribusi RC1 sangat kecil dan bahkan mendekati nol.
2. Indikator *Human Capital* memiliki nilai efisiensi paling tinggi diantara indikator lainnya.
3. *Structural Capital* memiliki nilai efisiensi tinggi ke dua setelah *human capital*, namun indikator *relational capital* merupakan indikator yang paling berpengaruh positif signifikan terhadap semua indikator efisiensi bank berdasarkan perhitungan regresi linier berganda. Berdasarkan hasil perhitungan regresi linear berganda pada pengaruh IC terhadap efisiensi lembaga keuangan non-bank diperoleh hasil bahwa *human capital* dan *structural capital* merupakan variabel yang paling berpengaruh positif signifikan terhadap efisiensi lembaga keuangan non-bank.

6.2 Saran

Saran dari penelitian ini dibagi menjadi 2 yaitu saran untuk perusahaan atau lembaga keuangan dan saran untuk penelitian selanjutnya. Berikut adalah penjabaran dari masing-masing saran tersebut.

6.2.1 Saran Bagi Lembaga Keuangan

Untuk meningkatkan efisiensi bank, perusahaan ada baiknya melakukan restrukturisasi terhadap biaya-biaya yang diperuntukkan untuk tenaga kerja, structural dan relational. Oleh sebab kontribusi efisiensi *human capital* tertinggi diantara indikator lainnya, maka proporsi biaya untuk biaya tenaga kerja harus direncanakan dengan matang agar karyawan merasa sejahtera dan mampu memberikan kontribusi lebih kepada kinerja perusahaan. Akan tetapi peningkatan efisiensi tidak hanya bersumber dari tenaga kerja saja. Perlu adanya keseimbangan antara proporsi manajemen terkait manajemen *human capital*, *structural capital* dan *relational capital* yang sesuai dengan porsinya dan bukan berarti dalam porsi yang equal. Karena kontribusi HC, SC dan RC berbeda-beda terhadap efisiensi.

Relational Capital merupakan indikator yang paling berpengaruh signifikan terhadap semua indikator efisiensi. Ada baiknya perusahaan tetap menjaga relasi dan menciptakan inovasi untuk tetap menjaga relasi dan citra perusahaan terhadap kolega dan nasabah. Sebuah hubungan yang baik tercipta akan menimbulkan efisiensi terhadap biaya-biaya yang harus dikeluarkan akibat complain nasabah, administrasi dan lain-lain. Hal ini tentunya tidak akan lepas dari peran serta pengelolaan SDM. Sehingga SDM yang berhasil dikelola dengan baik mampu memberikan inovasi pada hubungan kerja perusahaan dan juga structural perusahaan.

Saran lainnya yang dapat dilakukan oleh perusahaan untuk mengurangi jumlah karyawan yang *resign* dan mengurangi adanya pembajakan karyawan, adalah dengan mengatur kembali peran *Knowledge Management* (KM) pada perusahaan. Perusahaan dapat memperbaiki sistem *sharing knowledge* antar karyawan senior dengan karyawan junior, memperbaiki dan meningkatkan sistem pembelajaran karyawan dengan tetap memanfaatkan *resource* yang ada misalnya karyawan-karyawan yang telah pensiun diajak untuk *sharing* dan berbagi ilmu sehingga apa yang dikuasai oleh karyawan senior atau karyawan yang sudah

pensiun dapat dibagi kepada karyawan perusahaan yang masih aktif bekerja. Hal ini tentunya dapat meminimalisir biaya tenaga kerja dan tetap dapat meningkatkan efisiensi perusahaan. Ada baiknya karyawan yang memberikan pendidikan dan pelatihan adalah karyawan yang dulunya pernah menduduki jabatan direksi dan jajarannya.

Disamping itu pula penggunaan teknologi pada lembaga keuangan dapat diterapkan guna meminimalisir biaya-biaya yang dikeluarkan baik itu biaya yang menyangkut *human*, *structural*, dan *relational*. Adanya *platform* sistem keuangan seperti yang diterapkan oleh perusahaan-perusahaan berbasis *FinTech* dapat mempermudah akses kredit dan mempermudah fungsi lembaga keuangan sebagai lembaga intermediasi.

6.2.2 Saran Bagi Penelitian Selanjutnya

Oleh karena penelitian ini terbatas pada lembaga keuangan yang listing di BEI, maka diharapkan penelitian selanjutnya dapat mengambil jumlah sampel lembaga keuangan yang lebih luas lagi. Selain itu diharapkan penelitian selanjutnya dapat menggunakan indikator IC lainnya untuk mengetahui pengaruh serta peran indikator IC lainnya terhadap efisiensi perusahaan.

Mengacu pada saran perusahaan, terdapat saran yakni pengembangan KM pada perusahaan lebih ditingkatkan sehingga dapat mengurangi biaya tenaga kerja. Hal ini data menjadi saran untuk penelitian selanjutnya yakni mengukur tingkat efisiensi lembaga keuangan di Indonesia, untuk mengetahui tingkat efisiensi mana yang lebih tinggi apakah perusahaan dengan pengelolaan KM terbaik memiliki efisiensi lebih tinggi dibandingkan dengan perusahaan yang mengeluarkan biaya investasi tinggi pada biaya tenaga kerja perusahaan.

(halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. & Endri, 2009. Kinerja Efisiensi Teknis Bank Pembangunan Daerah: Pendekatan Data Envelopment Analysis(DEA). *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 11(1), pp. 21-29.
- Ahn, H. & Le, M. H., 2014. An Insight Into The Specification Of The Input-Output Set for DEA-Based Bank Efficiency Measurement. *Manag Rev Q*, Volume 64, pp. 3-37.
- Alipour, M., 2012. The Effect of Intellectual Capital on Firm Performance: an Investigation of Iran Insurance Companies. *Measuring Business Excellence*, 16(1), pp. 53-56.
- Beer, M., Finnstrom, M. & Schrader, D., 2016. Why Leadership Training Fails and What to Do About It. *Harvard Business Review*, pp. 50-57.
- Campisi, D. & Costa, R., 2008. A DEA-Based Method to Enhance Intellectual Capital Management. *Knowledge and Process Management*, 15(3), pp. 170-183.
- Campisi, D. & Costa, R., 2008. A DEA-Based Method to Enhance Intellectual Capital Management. *Knowledge and Process Management*, 15(3), pp. 170-183.
- Chu, P. Y., Lin, Y. L., Hsiung, H. H. & Liu, T. Y., 2006. Intellectual capital: An empirical study of ITRI. *Technological Forecasting & Social Change*, Volume 73, p. 886 – 902.
- Dewi, K. R. P., Negoro, N. P. & Rahmawati, Y., 2016. *Conceptual Framework Of Intellectual Capital Influences To Corporate Efficiency*. Surabaya, <http://iptek.its.ac.id/>.
- DR. Kadir, M., 2015. *Statistika Terapan Konsep, Contoh dan Analisis Data dengan Program SPSS /Lisrel dalam Penelitian*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Dwiantika, N., Almadadi, I. & Rosalina, D., 2014. *OJK mengawasi aksi pembajakan bankir*.

URL: <http://keuangan.kontan.co.id/news/ojk-mengawasi-aksi-pembajakan-bankir>

[Accessed 9 Oktober 2016].

Edvinsson, L. & Malone, M., 1997. *Intellectual capital: Realizing your company's true value by finding its hidden brainpower*. New York: Happer Business.

Goh, P. C., 2005. Intellectual capital performance of commercial banks in Malaysia. *Journal of Intellectual Capital*, 6(3), pp. 385-396.

Guerrini, A., Romano, G. & Leardini, C., 2014. Does Intellectual Capital Efficiency Affect Financial Performance? The case of Italian Listed Firms. *Learning and Intellectual Capital*, 11(2), pp. 127-148.

Hadad, M. D., Santoso, W. & Ilyas, D., 2003. *Analisis Efisiensi Perbankan Indonesia: Penggunaan Metode Nonparametrik Data Envelopment Analysis (DEA)*, Jakarta: bi.go.id.

Harris, L., 2000. A Theory of Intellectual Capital. In: R. W. Herling & J. Provo, eds. *Strategic Perspective on Knowledge, Competence and Expertise*. USA: Academy of Human Resources Development, pp. 22-37.

Indrawati, Y., 2009. *Analisis Efisiensi Bank Umum di Indonesia Periode 2004-2007: Aplikasi Metode DEA*, Depok: lib.ui.ac.id.

Kamath, G. B., 2007. The Intellectual Capital Performance of Indian Banking Sector. *Journal of Intellectual Capital*, 8(1), pp. 96-123.

Kusuma, D. R., 2015. *Banyak Kredit Macet, Paling Banyak dari Perusahaan Tambang*.

URL:detik.com/finance/energi/d-3024892/banyak-kredit-macet-paling-banyak-dari-perusahaan-tambang

Lu, W.-M., Wang, W.-K., Tung, W.-T. & Lin, F., 2010. Capability and efficiency of intellectual capital: The case of fabless companies in Taiwan. *Expert Systems with Applications*, Volume 37, p. 546–555.

- Meles, A., Porzio, C. & Sampagnaro, G., 2016. The impact of the Intellectual Capital Efficiency on Commercial Banks Performance: Evidence from the US. *Journal of Multinational Financial Management*.
- Mohamad, A., 2014. *Tekan pembajakan karyawan, OJK bakal atur batas gaji bankir*.
 URL : <https://www.merdeka.com/uang/tekan-pembajakan-karyawan-ojk-bakal-atur-batas-gaji-bankir.html>
 Diakses pada tanggal 9 Oktober 2016
- Natalia Kosasih, S. B., 2007. Pengaruh Knowledge Management Terhadap Kinerja Karyawan: Studi Kasus Departemen Front Office Office Surabaya Plaza Hotel. *Journal Manajemen Perhotelan*, 3(2), pp. 80-88.
- Nugroho, L. C., 2012. *Analisis Pengaruh CAR, NPL, NIM, BOPO dan LDR Terhadap Tingkat Profitabilitas Perbankan* , Semarang: eprints.undip.ac.id.
- Nurwulan, 2012. *Analisis Pengaruh Bank Size, NPL, ROA, Kapitalisasi, dan CAR Terhadap Efisiensi Perbankan*, Semarang: eprints.undip.ac.id.
- Peraturan Bank Indonesia, 2011. *PBI No 13/1/PBI/2011*, Jakarta: bi.go.id.
- Peraturan Otoritas Jasa Keuangan, 2016. *POJK No 4/POJK.03/2016*, Jakarta: ojk.go.id.
- Purnawan, M. E. et al., 2015. *Perkembangan Sektor Perbankan 2015*.
 URL: <http://www.makroeconomicdashboard.feb.ugm.ac.id>
 Diakses pada tanggal 5 Oktober 2016.
- PWC, 2016. *83% dari Institusi Keuangan tradisional khawatir bisnis mereka akan direbut oleh FinTech*. URL: <http://www.pwc.com/id/en/media-centre/press-release/2016/indonesian/83--dari-institusi-keuangan-tradisional--khawatir-bisnis-mereka-.html>
 Diakses pada tanggal 17 Januari 2017
- Robbins., S. P. & Judge, T. A., 2008. Kemampuan Intelektual. In: *Perilaku Organisasi Buku 1*. Jakarta: Salemba Empat, pp. 56-66.

- Roos, G., AlanBainbridge & Jacobsen, K., 2001. Intellectual Capital Analysis as a Strategic Tool. *Strategy & Leadership*, 29(4), pp. 21-26.
- Rudiyanto, H., 2012. *Pengaruh Knowledge Sharing Behavior Terhadap Kinerja Karyawan Staf Administrasi PT Guna Layanan Kuasa (GULAKU) Kantor Pusat Jakarta*, Depok: Universitas Indonesia.
- Sarjono, H., 2001. Model Pengukuran Poduktivitas Berdasarkan Pendekatan Rasio Output per Input. *The Winners*, 2(2), pp. 130-136.
- Schiuma, G., Lerro, A. & Sanitate, D., 2008. The Intellectual Capital Dimensions of Ducati's Turnaround : Exploring Knowledge Assets Grounding a Change Management Program. *Journal of Innovation Management*, 12(2), pp. 161-193.
- Schiuma, G., Lerro, A. & Sanitate, D., 2008. The Intellectual Capital Dimensions of Ducati's Turnaround: Exploring Knowledge Assets Grounding a Change Management Program. *International Journal of Innovation Management*, 12(2), pp. 161-193.
- Sengaji, M. M., 2016. *Analisis Determinan Efisiensi Perbankan Di Indonesia Dengan Menggunakan Data Envelopment Analysis (Studi Kasus pada Bank Pembangunan Daerah di Indonesia Periode 2005 - 2014)*, Malang: jimfeb.ub.ac.id.
- Shih, K.-H., 2008. Is e-banking a competitive weapon? A causal analysis. *Electronic Finance*, 2(2), pp. 180-196.
- Shih, K. H., Chang, C. J. & Lin, B., 2010. Assessing Knowledge Creation and Intellectual Capital in Banking Industry. *Journal of Intellectual Capital*, 11(1), pp. 74-89.
- Stewart, T., 1997. *Intellectual Capital*. New York: The New Wealth of Organizations.
- Sudana, I. M., 2011. *Manajemen Keuangan Perusahaan Teori & Praktik*. Jakarta: Erlangga.

- Sveiby, K. E., 1997. The Intangible Asset Monitor. *Journal of Human Resource Costing* , 2(1).
- Taqiyah, B. & Almawadi, I., 2013. *Performa Rupiah di 2012 terburuk di Asia*.
[Online]
Available at: kontan.c.id/news/performa-rupiah-di-2012-terpuruk
- Tim Penyusun Pusat Kamus, 2007. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. 3 ed. Jakarta: Balai Pustaka.
- Undang-Undang No 10 Tahun 1998, 1998. *Perbankan*, Jakarta: Presiden Republik Indonesia.
- Undang-Undang No 14 1967, 1967. *Pokok-pokok Perbankan*, Jakarta: Presiden Republik Indonesia.
- Undang-Undang No 21 Tahun 2011, 2011. *Otoritas Jasa Keuangan*, Jakarta: Presiden Republik Indonesia.
- Wang, W.-K., Lu, W.-M. & Wang, Y.-H., 2011. The Relationship Between Bank Performance and Intellectual Capital in East Asia. *Qual Quant*, Volume 47, p. 1041–1062.
- Wibawanti, N. A., 2015. Gap Gaji Karyawan Bank Menurun. *Infobank*, pp. 68-72.
- Zakery, A. & Afrazeh, A., 2015. Intellectual Capital Based Performance Improvement, Study in Insurance Firms. *Journal of Intellectual Capital*, 16(3), pp. 619-638.
- Zakery, A. & Afrazeh, A., 2015. Intellectual Capital Based Performance Improvement, Study in Insurance Firms. *Journal of Intellectual Capital*, 16(3), pp. 619-638.

(halaman ini sengaja dikosongkan)

LAMPIRAN

Lampiran 1: Nilai HC1 dan HC 2 Selama 6 Tahun

Keterangan: Kolom kosong menandakan data pada lembaga keuangan tidak tersedia. Sehingga tidak lembaga keuangan tersebut tidak diikuti pada perhitungan pada tahun tersebut.

No	Nama Bank	HC 2010		HC 2011		HC 2012	
		HC1	HC2	HC1	HC2	HC1	HC2
1	Bank Rakyat Indonesia Agro Niaga Tbk	2.1%	63.9%	2.0%	117.7%	1.7%	87.3%
2	Bank Agris	-	-	2.5%	52.4%	1.3%	48%
3	Bank Artos Indonesia	-	-	3.1%	10.9%	3.0%	10.0%
4	Bank MNC	1.8%	48.5%	-	-	2.4%	37.5%
5	Bank Capital Indonesia Tbk	0.8%	23.0%	1.0%	86.2%	1.0%	70.3%
6	Bank Central Asia Tbk	1.4%	161.9%	1.4%	138.6%	1.4%	103.6%
7	Bank Harda Internasional Tbk	1.5%	51.2%	1.7%	21.1%	1.9%	17.5%
8	Bank Bukopin Tbk	25.4%	93.3%	22.5%	103.9%	1.1%	92.1%
9	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	1.7%	455.1%	1.7%	412.5%	1.7%	151.4%
10	Bank Nusantara Parahyangan Tbk	1.5%	22.0%	1.7%	20.8%	1.9%	22.7%
11	Bank Rakyat Indonesia (persero) Tbk	2.1%	63.9%	1.9%	66.4%	1.7%	87.3%
12	Bank Tabungan Negara (persero) Tbk	1.7%	42.9%	1.5%	38.7%	1.3%	38.4%
13	Bank Danamon Indonesia Tbk	2.2%	140.8%	2.2%	136.8%	3.3%	90.0%
14	Bank Ganesha Tbk	2.4%	61.8%	2.6%	31.8%	2.9%	25.4%
15	Bank Ina Perdana Tbk	2.0%	32.6%	1.4%	27.1%	1.3%	29.8%
16	Bank Jabar Banten Tbk	1.3%	44.0%	1.8%	31.3%	1.4%	34.2%
17	Bank JATIM	-	-	-	-	1.7%	56.4%
18	Bank Maspion Indonesia Tbk	2.6%	62.0%	2.3%	31.2%	2.2%	34.5%
19	Bank Mandiri (Persero) Tbk	1.3%	145.3%	1.2%	173.9%	1.3%	147.9%
20	Bank Permata Tbk	1.7%	310.8%	1%	316%	1.5%	2.6%
21	Bank Sinar Mas Tbk	0.9%	78.0%	0.9%	64.0%	1.9%	337.4%
22	Bank Tabungan Pensiunan Nasional Tbk	3.7%	10.5%	3.0%	13.8%	3.1%	15.3%

No	Nama Bank	HC 2010		HC 2011		HC 2012	
		HC1	HC2	HC1	HC2	HC1	HC2
23	Bank Victoria International Tbk	0.5%	592.4%	0.6%	129.3%	0.8%	75.7%
24	Bank Dinar Indonesia Tbk	3.0%	10.4%	3.0%	10.4%	1.5%	12.1%
25	Bank Artha Graha International Tbk	1.3%	32.1%	1.3%	73.8%	1.5%	12.1%
26	Bank Mayapada International Tbk	1.7%	12.5%	1.7%	47.7%	0.2%	666.6%
27	Bank Mega Tbk	1.5%	87.7%	1.7%	90.4%	-	-
28	Bank Pan Indonesia Tbk	0.7%	172.5%	0.8%	212.0%	0.7%	166.3%
29	Bank Woori Saudara Indonesia 1960 Tbk	2.2%	29.5%	1.9%	34.2%	1.7%	38.9%
30	Bank Windu Kentjana International Tbk	1.5%	78.2%	1.3%	57.6%	1.6%	22.8%

No	Nama Bank	HC 2013		HC 2014		HC 2015	
		HC1	HC2	HC1	HC2	HC1	HC2
1	Bank Rakyat Indonesia Agro Niaga Tbk	1.7%	59%	2.1%	37%	1.5%	45%
2	Bank Agris Tbk	1.6%	32%	1.1%	33.0%	1.3%	14.1%
3	Bank Artos Indonesia Tbk	2.6%	18.7%	2.6%	23.9%	-	-
4	Bank MNC	-	-	-	-	6.8%	43.6%
5	Bank Capital Indonesia Tbk	1.0%	25.1%	1.0%	34.1%	1.0%	34.8%
6	Bank Central Asia Tbk	1.4%	106.4%	1.6%	14.1%	1.6%	15.9%
7	Bank Harda Internasional Tbk	2.5%	18.1%	2.3%	15.4%	2.4%	13.8%
8	Bank Bukopin Tbk	1.2%	92.3%	1.2%	99.3%	1.1%	114.0%
9	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	1.6%	155.2%	1.6%	130.6%	1.4%	120.5%
10	Bank Nusantara Parahyangan Tbk	1.8%	30.4%	0.2%	31.3%	2.4%	2.4%
11	Bank Rakyat Indonesia (persero) Tbk	2.0%	68.3%	1.8%	65.6%	1.9%	74.8%
12	Bank Tabungan Negara (persero) Tbk	1.2%	47.4%	1.1%	57.2%	1.1%	57.4%
13	Bank Danamon Indonesia Tbk	3.1%	90.3%	3.0%	74.6%	2.6%	84.4%
14	Bank Ganesha Tbk	2.9%	29.0%	2.7%	29.0%	3.1%	28.5%
16	Bank Jabar Banten Tbk	1.8%	36.1%	1.8%	46.2%	2.0%	32.0%

No	Nama Bank	HC 2013		HC 2014		HC 2015	
		HC1	HC2	HC1	HC2	HC1	HC2
17	BPD JATIM	1.8%	62.1%	1.9%	50.6%	2.2%	35.9%
18	Bank Maspion Indonesia Tbk	1.9%	28.9%	1.8%	27.1%	1.7%	47.7%
19	Bank Mandiri (Persero) Tbk	1.3%	155.7%	1.3%	233.9%	1.4%	232.3%
20	Bank Permata Tbk	1.3%	3.7%	1.2%	35.3%	1.2%	38.3%
21	Bank Sinar Mas Tbk	1.3%	485.2%	1.6%	367.8%	15.1%	418.5%
22	Bank Tabungan Pensiunan Nasional Tbk	3.1%	18.5%	3.3%	29.7%	3.5%	24.8%
23	Bank Victoria International Tbk	0.8%	68.9%	0.9%	72.5%	0.7%	122.5%
24	Bank Dinar Indonesia Tbk	1.7%	33.8%	1.2%	11.1%	1.2%	9.9%
25	Bank Artha Graha International Tbk	1.7%	11.3%	1.9%	21.4%	1.6%	24.6%
26	Bank Mitra Niaga	-	-	1.1%	63.3%	1.0%	43.1%
27	Bank Mayapada International Tbk	0.1%	350.3%	1.1%	63.3%	1.0%	43.1%
28	Bank Pan Indonesia Tbk	0.8%	98.3%	0.9%	117.6%	0.9%	58.6%
29	Bank Woori Saudara Indonesia 1960 Tbk	2.0%	29.5%	0.2%	646.6%	1.2%	84.0%
30	Bank Windu Kentjana International Tbk	1.5%	27.9%	1.3%	16.6%	1.5%	15.8%

Lampiran 2. Nilai SC Selama 6 tahun

No	Nama Bank	SC 2010			SC 2011		
		SC1	SC2	SC3	SC1	SC2	SC3
1	Bank Rakyat Indonesia Agro Niaga Tbk	412.3%	95280.9 %	117.7%	2.0%	117.7 %	6.0%
2	Bank Agris	-	-	-	2.5%	52.4%	158.5 %
3	Bank Artos	-	-	-	3.1%	10.9%	92.2%
4	Bank MNC	678.6%	15.5%	37.4%	-	-	-
5	Bank Capital Indonesia Tbk	6.2%	1.8%	17.5%	1.0%	86.2%	6.7%
6	Bank Central Asia Tbk	2.7%	15.7%	153.5%	1.4%	138.6 %	2.3%
7	Bank Harda Internasional Tbk	710.2%	0.4%	56.8%	1.7%	21.1%	833.9 %
8	Bank Bukopin Tbk	4.6%	11.1%	57.4%	22.5 %	103.9 %	4.8%
9	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	3.3%	9.7%	680.3%	1.7%	412.5 %	2.9%
10	Bank Nusantara Parahyangan Tbk	24.7%	19.2%	22.8%	1.7%	20.8%	27.7%
11	Bank Rakyat Indonesia (persero) Tbk	3.2%	140.4%	117.7%	1.9%	66.4%	3.3%
12	Bank Tabungan Negara (persero) Tbk	5.1%	10.0%	55.1%	1.5%	38.7%	4.6%
13	Bank Danamon Indonesia Tbk	4.5%	21.8%	140.8%	2.2%	136.8 %	5.2%
14	Bank Ganesha Tbk	5.7%	7.7%	106.3%	2.6%	31.8%	4.9%
15	Bank Ina Perdana Tbk	6.2%	1.7%	26.7%	1.4%	27.1%	5.3%
16	Bank Jabar Banten Tbk	6.0%	20.8%	55.2%	1.8%	31.3%	6.2%
18	Bank Maspion Indonesia Tbk	5.2%	22.9%	70.8%	2.3%	31.2%	5.0%
19	Bank Mandiri (Persero) Tbk	3.8%	187.1%	154.2%	1.2%	173.9 %	3.5%
20	Bank Permata Tbk	4.3%	16.6%	372.4%	1%	316%	349%
21	Bank Sinar Mas Tbk	4.8%	1.6%	44.8%	0.9%	64.0%	5.2%
22	Bank Tabungan Pensiunan Nasional Tbk	6.8%	10.5%	16.3%	3.0%	13.8%	6.9%
23	Bank Victoria International Tbk	0.1%	12.1%	834.9%	0.6%	129.3 %	0.1%
24	Bank Dinar Indonesia Tbk	6.4%	77.6%	21.4%	3.0%	10.4%	6.4%
25	Bank Artha Graha International Tbk	5.7%	14.8%	86.9%	1.3%	73.8%	5.3%

No	Nama Bank	SC 2010			SC 2011		
		SC1	SC2	SC3	SC1	SC2	SC3
26	Bank Mayapada International Tbk	6.6%	1.0%	13.4%	1.7%	47.7%	6.3%
27	Bank Mega Tbk	4.0%	5.1%	80.1%	1.7%	90.4%	4.4%
28	Bank Pan Indonesia Tbk	4.2%	18.2%	98.5%	0.8%	212.0 %	4.6%
29	Bank Woori Saudara Indonesia 1960 Tbk	6.4%	11.6%	20.1%	1.9%	34.2%	5.7%
30	Bank Windu Kentjana	5.3%	6.0%	94.4%	1.3%	57.6%	5.1%

No	Nama Bank	SC 2012			SC 2013		
		SC1	SC2	SC3	SC1	SC2	SC3
1	Bank Rakyat Indonesia Agro Niaga Tbk	3.4%	1202.5 %	132.3%	5%	677%	74%
2	Bank Agris Tbk	4%	10%	44%	5%	4%	48%
3	Bank Artos Indonesia Tbk	6.0%	0.2%	18.8%	5.3%	0.3%	32.4%
4	Bank MNC	807.1%	853.9%	33.7%	-	-	-
5	Bank Capital Indonesia Tbk	5.4%	23.9%	87.4%	5.5%	11.9%	37.0%
6	Bank Central Asia Tbk	2.0%	4.0%	98.9%	1.8%	5.1%	98.8%
7	Bank Harda Internasional Tbk	5.8%	0.2%	20.7%	6.2%	0.3%	32.0%
8	Bank Bukopin Tbk	4.1%	23.2%	61.8%	5.2%	14.3%	67.2%
9	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	2.5%	22.3%	215.4%	2.2%	25.7%	208.0 %
10	Bank Nusantara Parahyangan Tbk	4.6%	10.8%	30.5%	5.3%	2.3%	44.5%
11	Bank Rakyat Indonesia (persero) Tbk	2.7%	99.6%	132.3%	2.8%	42.9%	111.0 %
12	Bank Tabungan Negara (persero) Tbk	4.0%	8.1%	39.1%	4.3%	9.0%	42.8%
13	Bank Danamon Indonesia Tbk	4.7%	21.6%	137.2%	4.3%	19.5%	139.8 %
14	Bank Ganesha Tbk	4.9%	10.2%	54.8%	4.8%	13.1%	57.7%
15	Bank Ina Perdana Tbk	6.8%	43.2%	17.8%	-	-	-
16	Bank Jabar Banten Tbk	5.1%	28.4%	33.5%	5.5%	41.7%	36.4%
18	BPD JATIM	3.8%	34.2%	59.1%	3.3%	27.6%	76.4%
19	Bank Maspion Indonesia Tbk	4.8%	4900.7 %	63.3%	5.3%	6.1%	41.4%

No	Nama Bank	SC 2012			SC 2013		
		SC1	SC2	SC3	SC1	SC2	SC3
20	Bank Mandiri (Persero) Tbk	2.9%	117.9%	144.1%	2.9%	129.5 %	148.4 %
21	Bank Permata Tbk	3.6%	17.2%	3.6%	4.1%	12.8%	4.7%
22	Bank Sinar Mas Tbk	5.0%	0.5%	243.6%	3.8%	0.6%	234.8 %
23	Bank Tabungan Pensiunan Nasional Tbk	118.2%	12.5%	19.1%	6.5%	15.1%	23.7%
24	Bank Victoria International Tbk	6.0%	4.7%	147.4%	6.7%	10.5%	139.4 %
25	Bank Dinar Indonesia Tbk	2.7%	81.9%	20.5%	5.1%	122.4 %	48.1%
26	Bank Artha Graha International Tbk	2.7%	29.1%	20.5%	5.1%	122.4 %	33.4%
27	Bank Mayapada International Tbk	5.4%	0.8%	78.9%	5.8%	1.1%	42.0%
28	Bank Pan Indonesia Tbk	4.6%	26.1%	115.4%	4.9%	8.6%	86.9%
29	Bank Woori Saudara Indonesia 1960 Tbk	6.1%	7.7%	32.9%	6.6%	6.7%	25.9%
30	Bank Windu Kentjana International Tbk	5.8%	12.2%	27.1%	5.2%	12.2%	34.5%

No	Nama Bank	SC 2014			SC 2015		
		SC1	SC2	SC3	SC1	SC2	SC3
1	Bank Rakyat Indonesia Agro Niaga Tbk	6%	681%	57%	6%	182%	6%
2	Bank Agris Tbk	6.6%	10.4%	33.0%	7.8%	19.0%	14.1%
3	Bank Artos Indonesia Tbk	1721.3 %	0.5%	47.2%	-	-	-
4	Bank MNC	-	-	-	1325 .8%	32.5%	47.8%
5	Bank Capital Indonesia Tbk	6.9%	1.8%	52.4%	7.5%	2.8%	49.3%
6	Bank Central Asia Tbk	2.5%	1.2%	155.1%	2.2%	17.0%	139.0 %
7	Bank Harda Internasional Tbk	8.1%	2.2%	27.0%	8.7%	0.3%	20.0%
8	Bank Bukopin Tbk	5.9%	10.8%	73.0%	5.8%	9.2%	86.6%
9	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	3.2%	23.4%	173.9%	2.7%	9.2%	154.1 %

No	Nama Bank	SC 2014			SC 2015		
		SC1	SC2	SC3	SC1	SC2	SC3
10	Bank Nusantara Parahyangan Tbk	7.7%	4.1%	4.8%	7.5%	2.8%	3.8%
11	Bank Rakyat Indonesia (persero) Tbk	3.4%	39.4%	101.3%	3.5%	37.2%	119.5 %
12	Bank Tabungan Negara (persero) Tbk	5.5%	8.0%	42.2%	5.1%	11.6%	51.4%
13	Bank Danamon Indonesia Tbk	5.7%	23.5%	118.7%	5.7%	27.5%	119.5 %
14	Bank Ganesha Tbk	5.6%	11.8%	60.6%	6.4%	11.9%	61.3%
15	Bank Jabar Banten Tbk	6.8%	29.4%	46.7%	6.7%	39.0%	39.7%
16	BPD JATIM	3.8%	30.2%	66.1%	4.3%	38.9%	57.8%
18	Bank Maspion Indonesia Tbk	6.2%	5.0%	40.0%	7.0%	1.5%	64.9%
19	Bank Mandiri (Persero) Tbk	3.4%	34.5%	221.6%	3.6%	36.7%	224.6 %
20	Bank Permata Tbk	5.6%	24.0%	48.5%	5.7%	14.0%	48.0%
21	Bank Sinar Mas Tbk	4.5%	0.3%	210.4%	4.3%	1.1%	209.5 %
22	Bank Tabungan Pensiunan Nasional Tbk	8.3%	24.1%	40.8%	7.9%	21.1%	33.3%
23	Bank Victoria International Tbk	9.2%	4.6%	101.4%	8.3%	2.8%	154.4 %
24	Bank Dinar Indonesia Tbk	7.0%	16.1%	11.8%	7.3%	3.3%	9.1%
25	Bank Artha Graha International Tbk	6.7%	3.7%	25.6%	7.3%	0.7%	29.0%
26	Bank Mitra Niaga	7.1%	0.0%	84.4%	10.5 %	2.3%	44.0%
27	Bank Mayapada International Tbk	7.5%	0.1%	84.4%	9.8%	0.1%	44.0%
28	Bank Pan Indonesia Tbk	6.2%	22.7%	113.3%	6.4%	6.8%	55.1%
29	Bank Woori Saudara Indonesia 1960 Tbk	0.3%	7.4%	170.4%	4.9%	12.1%	59.1%
30	Bank Windu Kentjana International Tbk	7.0%	4.0%	19.0%	0.7%	4.8%	16.7%

Lampiran 3. Nilai RC Selama 6 tahun

No	Nama Bank	RC 2010	RC 2011	RC 2012	RC 2013	RC 2014	RC 2015
		RC1	RC1	RC1	RC1	RC1	RC1
1	Bank Rakyat Indonesia Agro Niaga Tbk	379.1 %	228.5 %	379.8%	264%	238 %	291 %
2	Bank Agris	-	160.1 %	206.5%	160.2 %	176.8 %	219.3 %
3	Bank Artos Indonesia	-	162.0 %	145.8%	160.8 %	134.2 %	-
4	Bank MNC	520.3 %	-	0.2%	-	-	173.4 %
5	Bank Capital Indonesia Tbk	103.7 %	849.9 %	280.7%	285.9 %	247.8 %	244.0 %
6	Bank Central Asia Tbk	454.6 %	472.0 %	345.1%	384.9 %	190.4 %	185.4 %
7	Bank Harda Internasional Tbk	238.1 %	209.7 %	234.6%	187.4 %	174.0 %	182.4 %
8	Bank Bukopin Tbk	322.9 %	342.6 %	341.7%	287.2 %	259.9 %	280.4 %
9	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	284.4 %	261.7 %	277.1%	313.3 %	335.7 %	347.0 %
10	Bank Nusantara Parahyangan Tbk	284.0 %	257.4 %	253.8%	245.3 %	2250.0%	212.9 %
11	Bank Rakyat Indonesia (persero) Tbk	379.1 %	395.7 %	379.8%	360.6 %	363.1 %	351.1 %
12	Bank Tabungan Negara (persero) Tbk	295.2 %	286.5 %	317.9%	350.5 %	349.3 %	353.0 %
13	Bank Danamon Indonesia Tbk	403.9 %	366.9 %	365.3%	352.4 %	395.6 %	463.8 %
14	Bank Ganesha Tbk	176.0 %	138.0 %	150.0%	158.6 %	136.5 %	151.6 %
15	Bank Ina Perdana Tbk	257.7 %	219.2 %	306.5%	-	-	-
16	Bank Jabar Banten Tbk	378.8 %	398.8 %	377.9%	377.8 %	334.1 %	281.1 %
18	Bank JATIM	-	-	399.3%	424.7 %	390.7 %	330.3 %
19	Bank Maspion Indonesia Tbk	169.7 %	162.6 %	167.4%	192.5 %	180.9 %	196.6 %

No	Nama Bank	RC 2010	RC 2011	RC 2012	RC 2013	RC 2014	RC 2015
		RC1	RC1	RC1	RC1	RC1	RC1
20	Bank Mandiri (Persero) Tbk	336.4 %	321.8 %	342.2%	347.5 %	360.7 %	366.5 %
21	Bank Permata Tbk	243.2 %	248%	241.9%	245.4 %	238.5 %	278.7 %
22	Bank Sinar Mas Tbk	0.4%	0.4%	276.7%	363.9 %	293.2 %	313.4 %
23	Bank Tabungan Pensiunan Nasional Tbk	274.1 %	335.4 %	327.5%	324.9 %	282.4 %	269.9 %
24	Bank Victoria International Tbk	223.3 %	233.0 %	301.4%	308.7 %	185.4 %	214.7 %
25	Bank Dinar Indonesia Tbk	215.4 %	215.4 %	208.1%	212.4 %	199.9 %	263.1 %
26	Bank Artha Graha International Tbk	269.7 %	241.1 %	208.1%	212.4 %	236.2 %	251.8 %
27	Bank Mayapada International Tbk	283.6 %	249.5 %	287.7%	312.8 %	152.0 %	228.5 %
28	Bank Mega Tbk	283.2 %	253.9 %	-	-	-	-
29	Bank Mitra Niaga	-	-	-	-	152.0 %	228.5 %
30	Bank Pan Indonesia Tbk	532.5 %	498.4 %	1045.6 %	943.2 %	388.6 %	414.8 %
31	Bank Woori Saudara Indonesia 1960 Tbk	365.1 %	339.5 %	330.9%	307.5 %	781.6 %	319.0 %
32	Bank Windu Kentjana International Tbk	210.2 %	231.7 %	250.4%	248.9 %	225.7 %	248.8 %

Lampiran 4. Nilai ROA Selama 6 Tahun

No	Nama Bank	ROA 2010	ROA 2011	ROA 2012	ROA 2013	ROA 2014	ROA 2015
1	Bank Rakyat Indonesia Agro Niaga Tbk	0.7%	1.4%	1.6%	1.66%	1.53%	1.55%
2	Bank Agris		2.1%	0.51%	0.77%	0.21%	0.17%
3	Bank Artos Indonesia		0.6%	0.19%	0.58%	0.25%	
4	Bank MNC	0.5%		0.1%			0.10%
5	Bank Capital Indonesia Tbk	0.7%	0.8%	1.3%	1.59%	1.33%	1.10%
6	Bank Central Asia Tbk	2.6%	2.6%	3.60%	3.80%	3.90%	3.80%
7	Bank Harda Internasional Tbk	1.3%	1.3%	1.67%	1.01%	0.94%	2.82%
8	Bank Bukopin Tbk	1.6%	1.9%	1.83%	1.78%	1.23%	1.39%
9	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	2.5%	2.9%	2.90%	3.40%	3.50%	2.60%
10	Bank Nusantara Parahyangan Tbk	1.5%	1.5%	1.57%	1.58%	1.32%	0.99%
11	Bank Rakyat Indonesia (persero) Tbk	4.6%	4.9%	5.15%	5.0%	4.74%	4.19%
12	Bank Tabungan Negara (persero) Tbk	2.1%	2.0%	1.94%	1.79%	1.14%	1.61%
13	Bank Danamon Indonesia Tbk	2.8%	2.6%	2.70%	2.50%	1.40%	1.20%
14	Bank Ganesha Tbk	1.7%	0.8%	0.65%	0.99%	0.21%	0.36%
15	Bank Ina Perdana Tbk	1.1%	0.3%	1.22%			
16	Bank Jabar Banten Tbk	3.2%	2.7%	2.46%	2.61%	1.92%	2.04%
18	Bank JATIM			3.34%	3.82%	3.525	2.67%
19	Bank Maspion Indonesia Tbk	1.4%	1.9%	1.00%	1.12%	0.82%	1.10%
20	Bank Mandiri (Persero) Tbk	3.4%	3.4%	3.54%	3.54%	3.39%	2.99%
21	Bank Permata Tbk	2.0%	1.70%	1.70%	1.60%	1.20%	0.20%
22	Bank Sinar Mas Tbk	1.4%	1.1%	1.74%	1.71%	1.02%	0.95%
23	Bank Tabungan Pensiunan Nasional Tbk	4.0%	4.4%	4.75	4.50%	3.60%	3.10%
24	Bank Victoria International Tbk	1.7%	2.7%	2.17%	1.97%	0.80%	0.65%
25	Bank Dinar Indonesia Tbk	2.8%	2.8%	1.74%	1.46%	0.32%	1.00%
26	Bank Artha Graha International Tbk	0.8%	0.7%	2.47%	2.05%	1.52%	1.33%
27	Bank Mayapada International Tbk	1.2%	0.1%	2.41%	2.53%	0.59%	0.71%
28	Bank Mega Tbk	2.5%	2.3%				
29	Bank Mitra Niaga					0.59%	0.71%
30	Bank Pan Indonesia Tbk	1.8%	2.0%	1.96%	1.85%	2.23%	1.31%

No	Nama Bank	ROA 2010	ROA 2011	ROA 2012	ROA 2013	ROA 2014	ROA 2015
31	Bank Woori Saudara Indonesia 1960 Tbk	2.8%	3.0%	2.78%	5.14%	2.81%	1.94%
32	Bank Windu Kentjana International Tbk	1.1%	1.0%	2.04%	1.74%	0.79%	1.03%

Lampiran 5. Nilai ROE Selama 6 Tahun

No	Nama Bank	ROE 2010	ROE 2011	ROE 2012	ROE 2013	ROE 2014	ROE 2015
1	Bank Rakyat Indonesia Agro Niaga Tbk	417.0 %	11.4%	10.3%	8.89%	7.36%	7.65%
2	Bank Agris		6.3%	2.23%	4.01%	1.26%	0.90%
3	Bank Artos Indonesia		2.0%	0.40%	2.19%	1.12%	
4	Bank MNC	5.3%		0.3%			0.74%
5	Bank Capital Indonesia Tbk	5.1%	5.2%	8.5%	10.96 %	8.93%	9.59%
6	Bank Central Asia Tbk	33.5%	33.5%	30.40%	28.20 %	25.50 %	21.90 %
7	Bank Harda Internasional Tbk	11.9%	11.0%	13.11%	5.68%	5.93%	15.25 %
8	Bank Bukopin Tbk	19.0%	20.1%	19.47%	19.44 %	11.53 %	14.80 %
9	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	24.7%	20.1%	20%	22.50 %	23.60 %	17.20 %
10	Bank Nusantara Parahyangan Tbk	12.4%	12.8%	14.37%	12.16 %	9.09%	5.71%
11	Bank Rakyat Indonesia (persero) Tbk	43.8%	42.5%	38.66%	34.1%	31.22 %	29.89 %
12	Bank Tabungan Negara (persero) Tbk	16.6%	17.7%	18.23%	16.05 %	10.95 %	16.84 %
13	Bank Danamon Indonesia Tbk	18.5%	17.5%	16.20%	14.50 %	8.60%	7.50%
14	Bank Ganesha Tbk	13.7%	5.7%	5.16%	7.85%	1.62%	3.02%
15	Bank Ina Perdana Tbk	5.9%	2.0%	11.04%			
16	Bank Jabar Banten Tbk	25.0%	21.0%	25.02%	26.76 %	18.92 %	23.05 %
18	Bank JATIM			18.96%	19.04 %	18.98 %	16.11 %
19	Bank Maspion Indonesia Tbk	10.9%	12.7%	6.69%	6.75%	4.13%	6.37%
20	Bank Mandiri (Persero) Tbk	24.2%	22.0%	22.60%	22.30 %	20.95 %	18.33 %
21	Bank Permata Tbk	15.9%	22.80 %	17.54%	15.68 %	12.20 %	1.80%
22	Bank Sinar Mas Tbk	15.3%	10.0%	15.42%	9.23%	5.72%	6.46%

No	Nama Bank	ROE 2010	ROE 2011	ROE 2012	ROE 2013	ROE 2014	ROE 2015
23	Bank Tabungan Pensiunan Nasional Tbk	36.4%	31.8%	32.60%	26.20 %	18.60 %	14.10 %
24	Bank Victoria International Tbk	18.4%	24.9%	16.48%	16.72 %	7.62%	6.73%
25	Bank Dinar Indonesia Tbk	5.1%	5.1%	2.84%	3.69%	1.10%	3.62%
26	Bank Artha Graha International Tbk	8.8%	8.8%	14.84%	13.15 %	11.34 %	8.97%
27	Bank Mayapada International Tbk	7.3%	11.5%	17.67%	22.85 %	3.24%	7.94%
28	Bank Mega Tbk	26.7%	27.2%				
29	Bank Mitra Niaga					3.24%	7.94%
30	Bank Pan Indonesia Tbk	11.6%	14.6%	15.37%	14.56 %	9.24%	6.07%
31	Bank Woori Saudara Indonesia 1960 Tbk	17.5%	23.4%	27.44%	13.95 %	8.35%	12.16 %
32	Bank Windu Kentjana International Tbk	7.2%	6.9%	15.91%	10.79 %	5.28%	6.21%

Lampiran 6. Nilai BOPO Selama 6 Tahun

No	Nama Bank	BOPO 2010	BOPO 2011	BOPO 2012	BOPO 2013	BOPO 2014	BOPO 2015
1	Bank Rakyat Indonesia Agro Niaga Tbk	9597.0 %	91.7%	86.5%	85.88 %	87.31 %	88.63 %
2	Bank Agris		341.5 %	93.51%	92.47 %	97.53 %	98.41 %
3	Bank Artos Indonesia		102.7 %	99.63%	94.69 %	98.34 %	
4	Bank MNC	94.6%		99.7%			98.97 %
5	Bank Capital Indonesia Tbk	91.8%	92.8%	86.9%	86.38 %	87.81 %	90.27 %
6	Bank Central Asia Tbk	62.8%	58.1%	62.40%	61.50 %	62.40 %	63.20 %
7	Bank Harda Internasional Tbk	89.0%	92.7%	85.37%	90.66 %	94.35 %	124.94
8	Bank Bukopin Tbk	85.0%	82.1%	81.42%	82.38 %	89.21 %	87.56 %
9	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	76.0%	72.6%	71%	67.10 %	68%	75.50 %
10	Bank Nusantara Parahyangan Tbk	85.2%	85.8%	85.18%	86.35 %	88.37 %	91.91 %
11	Bank Rakyat Indonesia (persero) Tbk	70.9%	66.7%	59.93%	60.6%	65.42 %	67.96 %
12	Bank Tabungan Negara (persero) Tbk	82.4%	81.8%	80.74%	82.19 %	88.97 %	84.83 %
13	Bank Danamon Indonesia Tbk	72.0%	81.0%	75%	82.86 %	76.61 %	85.56 %
14	Bank Ganesha Tbk	86.6%	96.3%	94.36%	90.82 %	97.39 %	97.51 %
15	Bank Ina Perdana Tbk	93.9%	99.2%	91.43%			
16	Bank Jabar Banten Tbk	76.6%	80.0%	79.31%	79.41 %	85.60 %	83.31 %
18	Bank JATIM			68.895	70.28 %	69.63 %	76.12 %
19	Bank Maspion Indonesia Tbk	88.8%	91.4%	89.71%	88.74 %	92.59 %	89.53 %
20	Bank Mandiri (Persero) Tbk	95.0%	96.0%	68.13%	67.66 %	70.02 %	74.28 %

No	Nama Bank	BOPO 2010	BOPO 2011	BOPO 2012	BOPO 2013	BOPO 2014	BOPO 2015
21	Bank Permata Tbk	84.0%	85.40 %	83.20%	84.99 %	89.80 %	98.90 %
22	Bank Sinar Mas Tbk	91.4%	93.6%	83.75%	88.50 %	94.54 %	91.67 %
23	Bank Tabungan Pensiunan Nasional Tbk	54.0%	47.0%	54%	53%	58%	53%
24	Bank Victoria International Tbk	88.2%	78.3%	78.82%	81.35 %	93.25 %	93.89 %
25	Bank Dinar Indonesia Tbk	78.6%	78.6%	82.17%	87.53 %	97.63 %	91.50 %
26	Bank Artha Graha International Tbk	91.8%	92.4%	78.71%	82.33 %	87.41 %	88.91 %
27	Bank Mayapada International Tbk	90.2%	83.4%	80.19%	78.58 %	95.26 %	93.86 %
28	Bank Mega Tbk	77.8%	81.4%				
29	Bank Mitra Niaga					95.26 %	93.86 %
30	Bank Pan Indonesia Tbk	83.5%	80.3%	50.76%	81.31 %	79.81 %	86.66 %
31	Bank Woori Saudara Indonesia 1960 Tbk	79.3%	80.0%	81.49%	33.28 %	56.04 %	79.89 %
32	Bank Windu Kentjana International Tbk	91.2%	93.0%	81.74%	84.89 %	93.19 %	90.70 %

Lampiran 7. Nilai NIM Selama 6 Tahun

No	Nama Bank	NIM 2010	NIM 2011	NIM 2012	NIM 2013	NIM 2014	NIM 2015
1	Bank Rakyat Indonesia Agro Niaga Tbk	5.0%	4.5%	6.0%	5.31%	4.62%	4.77%
2	Bank Agris		3.4%	3.53%	3.24%	2.78%	3.24%
3	Bank Artos Indonesia		5.7%	6.75%	6.78%	4.69%	
4	Bank MNC	5.2%		5.4%			3.32%
5	Bank Capital Indonesia Tbk	4.0%	3.6%	4.7%	4.67%	3.96%	4.73%
6	Bank Central Asia Tbk	0.5%	0.5%	5.60%	6.20%	6.50%	6.70%
7	Bank Harda Internasional Tbk	4.4%	3.9%	5.19%	5.36%	4.96%	5.07%
8	Bank Bukopin Tbk	4.8%	4.6%	4.56%	3.82%	3.70%	3.58%
9	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	5.8%	6.0%	5.90%	6.20%	6.30%	6.40%
10	Bank Nusantara Parahyangan Tbk	4.9%	5.0%	5.56%	5.16%	4.69%	5.18%
11	Bank Rakyat Indonesia (persero) Tbk	10.8%	9.6%	8.42%	8.6%	8.51%	8.13%
12	Bank Tabungan Negara (persero) Tbk	6.0%	5.8%	5.83%	5.44%	4.47%	4.87%
13	Bank Danamon Indonesia Tbk	11.3%	9.8%	10.10%	9.60%	8.40%	8.20%
14	Bank Ganesha Tbk	5.1%	4.9%	5.48%	5.97%	4.89%	5.44%
15	Bank Ina Perdana Tbk	6.2%	3.8%	4.07%			
16	Bank Jabar Banten Tbk	7.3%	6.9%	6.44%	7.96%	6.79%	6.32%
18	Bank JATIM			6.48%	7.14%	6.90%	6.41%
19	Bank Maspion Indonesia Tbk	5.6%	5.7%	5.24%	5.07%	4.93%	4.42%
20	Bank Mandiri (Persero) Tbk	5.3%	5.1%	5.46%	5.74%	5.97%	6.08%
21	Bank Permata Tbk	5.3%	5.10%	5.03%	4.22%	3.60%	4.00%
22	Bank Sinar Mas Tbk	6.2%	5.7%	5.72%	5.23%	5.87%	5.77%
23	Bank Tabungan Pensiunan Nasional Tbk	14.0%	13.0%	13.10%	12.70 %	11.40 %	11.30 %
24	Bank Victoria International Tbk	1.8%	1.9%	3.12%	2.33%	1.88%	2.08%
25	Bank Dinar Indonesia Tbk	7.8%	7.8%	5.61%	5.19%	3.50%	4.41%
26	Bank Artha Graha International Tbk	4.0%	3.6%	7.13%	6.61%	5.81%	5.49%
27	Bank Mayapada International Tbk	6.3%	5.8%	6.00%	5.75%	2.16%	2.53%
28	Bank Mega Tbk	4.9%	5.4%				

No	Nama Bank	NIM 2010	NIM 2011	NIM 2012	NIM 2013	NIM 2014	NIM 2015
29	Bank Mitra Niaga					2.16%	2.53%
30	Bank Pan Indonesia Tbk	4.6%	4.6%	4.19%	4.09%	4.09%	4.61%
31	Bank Woori Saudara Indonesia 1960 Tbk	10.2%	9.9%	8.28%	3.83%	1.89%	4.74%
32	Bank Windu Kentjana International Tbk	4.6%	4.6%	5.18%	4.87%	3.76%	4.44%

Lampiran 8. Nilai NPL Selama 6 Tahun

No	Nama Bank	NPL 2010	NPL 2011	NPL 2012	NPL 2013	NPL 2014	NPL 2015
1	Bank Rakyat Indonesia Agro Niaga Tbk	8.8%	3.6%	3.7%	2.27%	2.02%	1.90%
2	Bank Agris		0.06%	0.08%	0.34%	0.67%	1.75%
3	Bank Artos Indonesia		1.0%	1.90%	1.60%	3.66%	
4	Bank MNC	4.3%		5.8%			2.97%
5	Bank Capital Indonesia Tbk	1.0%	0.8%	2.1%	0.37%	0.34%	0.79%
6	Bank Central Asia Tbk	3.6%	5.0%	0.40%	0.40%	0.60%	0.70%
7	Bank Harda Internasional Tbk	2.3%	1.2%	3.13%	1.62%	3.58%	7.10%
8	Bank Bukopin Tbk	3.2%	2.9%	2.66%	2.25%	2.78%	2.83%
9	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	4.3%	3.6%	2.80%	2.20%	2%	2.70%
10	Bank Nusantara Parahyangan Tbk	0.7%	0.9%	0.58%	0.45%	1.41%	3.98%
11	Bank Rakyat Indonesia (persero) Tbk	2.8%	2.3%	1.63%	1.8%	1.69%	2.02%
12	Bank Tabungan Negara (persero) Tbk	3.3%	2.8%	0.09%	4.05%	4.01%	3.42%
13	Bank Danamon Indonesia Tbk	3.0%	2.5%	2.30%	1.90%	2.30%	3.00%
14	Bank Ganesha Tbk	1.4%	1.1%	1.95%	2.33%	4.16%	1.80%
15	Bank Ina Perdana Tbk	2.3%	1.1%	0.36%			
16	Bank Jabar Banten Tbk	1.9%	1.2%	2.07%	2.83%	4.15%	2.91%
18	Bank JATIM			2.95%	3.44%	3.31%	4.29%
19	Bank Maspion Indonesia Tbk	0.7%	0.6%	0.24%	0.61%	0.71%	0.51%
20	Bank Mandiri (Persero) Tbk	2.4%	2.2%	1.88%	1.90%	2.15%	2.60%
21	Bank Permata Tbk	2.7%	2%	1.37%	1.04%	1.70%	2.70%
22	Bank Sinar Mas Tbk	1.3%	0.9%	3.18%	2.50%	3.00%	3.95%
23	Bank Tabungan Pensiunan Nasional Tbk	1.1%	0.70%	0.60%	0.70%	0.70%	0.70%
24	Bank Victoria International Tbk	5.0%	2.4%	2.24%	0.70%	3.52%	4.48%
25	Bank Dinar Indonesia Tbk	3.0%	3.0%	1.83%	0.79%	0.86%	0.74%
26	Bank Artha Graha International Tbk	2.6%	3.0%	0.63%	0.21%	0.25%	0.78%
27	Bank Mayapada International Tbk	3.3%	2.5%	3.02%	1.04%	0.16%	0.34%
28	Bank Mega Tbk	0.9%	1.0%				
29	Bank Mitra Niaga					0.16%	0.34%
30	Bank Pan Indonesia Tbk	4.4%	3.6%	1.69%	2.13%	2.4%	2.01%

No	Nama Bank	NPL 2010	NPL 2011	NPL 2012	NPL 2013	NPL 2014	NPL 2015
31	Bank Woori Saudara Indonesia 1960 Tbk	1.8%	1.7%	1.99%	0.48%	2.51%	1.98%
32	Bank Windu Kentjana International Tbk	2.1%	2.2%	1.98%	1.69%	2.71%	1.98%

Lampiran 9. Nilai HC1 Pada Lembaga Non-bank Selama 6 Tahun

Nama Lembaga Keuangan Non-Bank	Tahun					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Buana finance	3.1%	1.9%	1.9%	2.0%	2.4%	2.5%
BFI finance	4.5%	4.8%	5.1%	5.2%	5.2%	5.3%
Clipan	1.4%	1.1%	1.2%	1.3%	1.2%	1.5%
Danasupra	0.1%	0.1%	0.4%	3.3%	3.6%	3.6%
Radana bhaskara	5.5%	3.6%	1.8%	1.7%	1.4%	2.0%
Indomobil	4.2%	3.1%	2.8%	2.1%	2.1%	2.3%
Wahana otomitra	11.2%	12.5%	15.4%	13.9%	6.6%	7.1%
asuransi bina dana	0.5%	0.5%	6.0%	6.1%	5.3%	5%
Asuransi bintang	1.2%	1.4%	1.1%	1.5%	9.5%	10.4%
Asuransi ramayana	3.6%	2.8%	5.0%	5.1%	5.2%	6.6%
Paninvest	0.7%	0.6%	0.8%	0.3%	0.3%	0.4%
Tifa finance	1.2%	1.0%	0.9%	1.1%	1.1%	1.3%

Lampiran 10. Nilai SC1 Pada Lembaga Non-bank Selama 6 Tahun

Nama Lembaga Keuangan Non-Bank	Tahun					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Buana finance	0.2%	14.3%	9.8%	10.1%	10.8%	12.4%
BFI finance	7.4%	9.4%	9.7%	8.6%	8.2%	9.2%
Clipan	4.8%	8.0%	11.7%	8.2%	9.6%	12.1%
Danasupra	3.0%	3.8%	1.4%	20.9%	11.3%	13.7%
Radana bhaskara	12.2%	10.0%	10.1%	10.0%	9.6%	11.1%
Indomobil	0.0%	0.0%	8.2%	6.1%	7.2%	7.2%
Wahana otomitra	0.0%	0.0%	13.7%	10.0%	8.9%	10.6%
asuransi bina dana	46.9%	55.8%	38.5%	39.5%	44.1%	43.6%
Asuransi bintang	13.88%	19.3%	17.1%	22.0%	13.5%	16.3%
Asuransi ramayana	26.6%	26.3%	17.5%	17.4%	20.8%	23.3%
Paninvest	103.9%	67.6%	60.7%	71.7%	67.7%	69.8%
Tifa finance	9.3%	10.1%	10.8%	11.5%	9.5%	7.7%

Lampiran 11. Nilai RC1 Pada Lembaga Non-bank Selama 6 Tahun

Nama Lembaga Keuangan Non-Bank	Tahun					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Buana finance	33.5%	30.3%	32.1%	34.1%	34.7%	36.5%
BFI finance	7.2%	4.0%	1.4%	1.9%	2.1%	5.7%
Clipan	13.1%	14.2%	34.7%	14.0%	14.1%	4.3%
Danasupra	331.4%	129.4%	11.6%	7.9%	15.1%	40.8%
Radana bhaskara	427.8%	489.8%	1261.0%	1210.7%	1.7%	3.7%
Indomobil	6.9%	8.5%	512.8%	417.1%	372.8%	337.1%
Wahana otomitra	2.2%	4.3%	154.4%	1.9%	3.7%	6.7%
asuransi bina dana	10000.0%	10000.0%	601.5%	594.9%	723.1%	7.3%
Asuransi bintang	1995.8%	2038.1%	3366.4%	2522.1%	317.0%	343.6%
Asuransi ramayana	1428.8%	1637.7%	661.6%	626.4%	1257.6%	1006.4%
Paninvest	2183.2%	3485.8%	2391.8%	5215.3%	6074.3%	4594.2%
Tifa finance	3.8%	7.2%	1538.9%	1245.8%	1085.2%	741.4%

Lampiran 12. Nilai ROE Pada Lembaga Non-bank Selama 6 Tahun

Nama Lembaga Keuangan Non-Bank	Tahun					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Buana finance	6.7%	10.8%	15.4%	12.8%	10.0%	5.7%
BFI finance	20.0%	19.8%	18.8%	16.3%	17.3%	17.1%
Clipan	14.4%	15.1%	14.4%	14.7%	13.2%	8.3%
Danasupra	3.9%	4.2%	3.8%	4.2%	8.9%	1.2%
Radana bhaskara	9.4%	8.8%	5.2%	6.3%	12.4%	8.0%
Indomobil	11.0%	6.0%	7.0%	8.4%	9.0%	6.4%
Wahana otomitra	3.8%	0.1%	0.3%	13.0%	6.8%	2.1%
asuransi bina dana	22.9%	21.7%	16.0%	18.6%	14.2%	22.0%
Asuransi bintang	0.08%	4.2%	22.2%	15.5%	7.2%	17.6%
Asuransi ramayana	2.3%	5.8%	20.6%	18.8%	25.8%	23.1%
Paninvest	13.5%	12.9%	13.6%	9.3%	10.6%	7.2%
Tifa finance	18.2%	21.1%	19.4%	12.3%	13.3%	3.5%

Lampiran 13. Perhitungan DEA 2010

Keterangan : Warna Kuning merupakan keterangan bank tidak efisien.

Nama bank	Kontribusi											SKOR EFISIENSI
	HC1	HC2	SC1	SC2	SC3	RC1	ROA	ROE	BOPO	NIM	NPL	
Bank Rakyat Indonesia Agro Niaga Tbk	0	0.03	0	0	0	0	0	0	0.01	0	0	100.0%
Bank MNC	37	0.34	0	0	0	0	0	0	0	0	23	100.0%
Bank Capital Indonesia Tbk	0	1.59	0	0.1	0	0.6	25.4	0	0.755	3	0	100.0%
Bank Central Asia Tbk	0	0	7.9	0.3	0.1	0.1	18.8	0	0	0	14.2	100.0%
Bank Harda Internasional Tbk	62	0	0	14	0	0	35.9	0	0	0	23	100.0%
Bank Bukopin Tbk	0	0	11	0	0.2	0.1	6.09	0	0.381	0	17.9	100.0%
Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	0	0.07	6.8	3	0	0	19.9	0	0	0	11.7	100.0%
Bank Nusantara Parahyangan Tbk	36	2.07	0	0.1	0	0	20.5	1.16	0.583	0	0	94.6%
Bank Rakyat Indonesia (persero) Tbk	11	0.27	0	0	0	0.2	21.6	0	0	0	0	100.0%
Bank Tabungan Negara (persero) Tbk	0	0.41	3.5	0.5	0	0.2	16.7	0	0	0	20.2	100.0%
Bank Danamon Indonesia Tbk	38	0	4	0	0	0	0	0	0	8.5	1.16	100.0%
Bank Ganesha Tbk	0	0.5	11	0.2	0	0	12.3	0	0.79	0	0	89.4%
Bank Ina Perdana Tbk	0	0.26	14	0	0.3	0	0	0	0.855	3.2	0	100.0%
Bank Jabar Banten Tbk	54	0.04	0	0	0	0.1	25.9	0	0	2.5	0	100.0%
Bank Maspion Indonesia Tbk	0	0.32	15	0	0	0	0	0	1.074	0	0	95.4%
Bank Mandiri (Persero) Tbk	42	0.05	0	0	0	0.1	29.4	0	0	0	0	100.0%
Bank Permata Tbk	0	0	13	0.4	0.1	0	15.2	0	0.317	1.8	3.7	76.8%
Bank Sinar Mas Tbk	0	1.28	0	0	0	1	69.4	0	0	0	0	100.0%
Bank Tabungan Pensiunan Nasional Tbk	0	0.46	0	0	0	0.3	25	0	0	0	0	100.0%
Bank Victoria International Tbk	0	0.11	6	0.2	0	0.1	12.7	0	0	0	15.5	100.0%
Bank Dinar Indonesia Tbk	0	0.64	0	0	0	0.4	29.8	0	0	0	5.69	100.0%
Bank Artha Graha International Tbk	49	0.37	0.6	0	0	0.1	0	1.36	0.279	0	24.2	100.0%
Bank Mayapada International Tbk	0	0.71	0	0.6	0	0.3	18.8	0	0	0	23.5	100.0%
Bank Mega Tbk	28	0.39	0	0.6	0	0.1	0	3.74	0	0	0	100.0%
Bank Pan Indonesia Tbk	0	0	8.2	0	0.2	0.1	4.72	0	0	0	21	100.0%
Bank Woori Saudara Indonesia 1960 Tbk	31	0	0	0	0.6	0.1	18.3	0	0	4.8	0	100.0%
Bank Windu Kentjana International Tbk	0.1	0.18	16	0.1	0	0	0	0	0.96	0	3.76	95.4%

Lampiran 14. Perhitungan DEA 2011

Keterangan : Warna Kuning merupakan keterangan bank tidak efisien

Nama bank	Kontribusi											SKOR EFISIENSI
	HC1	HC2	SC1	SC2	SC3	RC1	ROA	ROE	BOPO	NIM	NPL	
Bank Rakyat Indonesia Agro Niaga Tbk	11.5	0.23	0	0	0	0.22	0	0	0	0	28.2	100.0%
Bank Agris Tbk	0	0.43	0	0.17	0	0.16	0	0	0.29	0	0	100.0%
Bank Artos Indonesia Tbk	26.6	1.13	0	11	0	0	0	0	0	17.5	0	100.0%
Bank Capital Indonesia Tbk	92.9	0.11	0	0.27	0	0	0	0	0.94	0	0	87.4%
Bank Central Asia Tbk	0	0.37	0	1.56	0	0.1	0	1.61	0	0	9.23	100.0%
Bank Harda Internasional Tbk	24.1	1.07	0	4.18	0	0.17	0	5.41	0.26	0	13.8	100.0%
Bank Bukopin Tbk	0	0	15	0	0.4	0	0	0.74	0.78	0	4.15	90.7%
Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	23.8	0	0.7	0	0	0.22	0.41	0	0	0	27.5	100.0%
Bank Nusantara Parahyangan Tbk	17.6	1.31	0	0.48	0	0.12	0	2.48	0.8	0	0	100.0%
Bank Rakyat Indonesia (persero) Tbk	2.89	0.33	0	0	0	0.18	0	2.35	0	0	0	100.0%
Bank Tabungan Negara (persero) Tbk	0	0.68	0	0.14	0	0.25	0	2.6	0	0	19.7	100.0%
Bank Danamon Indonesia Tbk	0.35	0.01	8.8	0.15	0.1	0.1	0	0	0	6.83	13.2	100.0%
Bank Ganesha Tbk	0	1.48	1.1	0	0	0.34	0	0	0.84	3.86	0	100.0%
Bank Ina Perdana Tbk	9.22	1.35	1.2	0	0	0.2	0	0	0.89	2.98	0	100.0%
Bank Jabar Banten Tbk	30.5	1.41	0.3	0.01	0	0	0	2.73	0.53	0	0	100.0%
Bank Maspion Indonesia Tbk	0	1.28	0.7	0	0	0.35	13.6	1.61	0.59	0	0	100.0%
Bank Mandiri (Persero) Tbk	48.5	0	0.1	0	0.2	0.01	18.8	0	0.33	0	0	95.2%
Bank Permata Tbk	18.6	0	11	0.21	0	0.09	0	0.08	0	12.2	4.42	72.9%
Bank Sinar Mas Tbk	0	1.56	0	0	0	0.62	0	0	0	17.7	0	100.0%
Bank Tabungan Pensiunan Nasional Tbk	0	0.49	0	0	0	0.28	0	3.14	0	0	0	100.0%
Bank Victoria International Tbk	20.3	0.35	0	0.37	0	0.17	0	4.01	0	0	0	100.0%
Bank Dinar Indonesia Tbk	0	1.07	0	0	0	0.41	0	0	0	11.6	3.07	100.0%
Bank Artha Graha International Tbk	13.4	0.28	0	0.09	0	0.24	0	0	0	0	33.8	100.0%
Bank Mayapada International Tbk	0	0.88	0.2	0.85	0	0.23	0	0	0	6.31	25.2	100.0%
Bank Mega Tbk	21.3	0.24	0	0.36	0.1	0.13	0	3.68	0	0	0	100.0%
Bank Pan Indonesia Tbk	29.7	0	0	0	0.3	0.09	0	0	0	2.78	24.5	100.0%
Bank Woori Saudara Indonesia 1960 Tbk	33.9	0.16	0	0.44	0.2	0.07	0	3.54	0	1.74	0	100.0%
Bank Windu Kentjana International Tbk	52.5	0.5	0.6	0	0	0	0	0	0.71	0.3	14.8	100.0%

Lampiran 15. Perhitungan DEA 2012

Keterangan : Warna Kuning merupakan keterangan bank tidak efisien

Nama bank	BOBOT											SKOR EFISIENSI
	HC1	HC2	SC1	SC2	SC3	RC1	ROA	ROE	BOPO	NIM	NPL	
Bank Rakyat Indonesia Agro Niaga Tbk	0	0	6.7	0	0	0.2	0	0	0	0	27.1	100.0%
Bank Agris Tbk	0	0	13	1.39	0.1	0.1	0	0	0.01	14.4	0	51.5%
Bank Artos Indonesia Tbk	0	0	0	0.34	0	0.7	0	0	0	0.66	50.3	100.0%
Bank MNC	0	0	0	0.12	0	0.2	0	0	0	0	17.3	100.0%
Bank Capital Indonesia Tbk	0	0	9.6	0.18	0.1	0.1	0	0	0	6.74	16.6	66.4%
Bank Central Asia Tbk	0	0	0	1.4	0	0.3	0	3.29	0	0	0	100.0%
Bank Harda Internasional Tbk	0	0	0	0.22	0	0.4	0	0	0	0	31.9	100.0%
Bank Bukopin Tbk	0	0	12	0.27	0.2	0.1	0	2.25	0	0	21	99.8%
Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	0	0	6.9	0	0	0.3	0	0	0	4.93	25.3	100.0%
Bank Nusantara Parahyangan Tbk	0	1.04	12	1.97	0	0	0	1.04	0.01	12	0	82.6%
Bank Rakyat Indonesia (persero) Tbk	0	0	0	0	0	0.3	0	2.59	0	0	0	100.0%
Bank Tabungan Negara (persero) Tbk	0	0.54	15	2.13	0	0	0	0.44	0.01	14.3	0	92.3%
Bank Danamon Indonesia Tbk	0	0	6.5	0.68	0	0.2	0	0.74	0	7.63	4.71	100.0%
Bank Ganesha Tbk	0	0	0.3	0	0	0.7	0	0.51	0.02	1.7	44.4	100.0%
Bank Ina Perdana Tbk	0	0	0.4	0	0.5	0.3	0	3.1	0.01	3.5	0	49.3%
Bank Jabar Banten Tbk	0	0	11	0.23	0.2	0.1	0	2.15	0	0	18.6	92.3%
BPD JATIM	0	0	0	0	0	0.3	0	0	0.01	0	0	100.0%
Bank Maspion Indonesia Tbk	0	0	0.4	0	0	0.6	0	2.14	0.02	12.6	0	82.0%
Bank Mandiri (Persero) Tbk	0	0	26	0	0.2	0	6.33	0.42	0	0	27	82.7%
Bank Permata Tbk	0	0	0	0	3.5	0.4	0	5.7	0	0	0	100.0%
Bank Sinar Mas Tbk	0	0	4.7	0.81	0	0.3	1.07	1.59	0	7.04	10.5	100.0%
Bank Tabungan Pensiunan Nasional Tbk	0	0	0	0	0	0.3	0.21	0	0	0	0	100.0%
Bank Victoria International Tbk	0	0	2.4	0.67	0	0.3	0.59	3.1	0.01	0	11.5	78.7%
Bank Dinar Indonesia Tbk	0	3.51	7.3	0	0	0.2	1.87	0	0	4.92	37.8	100.0%
Bank Artha Graha International Tbk	0	0.74	0.5	0	0	0.4	0	5.29	0	3.01	0	100.0%
Bank Mayapada International Tbk	0	0	16	0.84	0.2	0	0	1.39	0	0	25	100.0%
Bank Pan Indonesia Tbk	0	0	14	0.72	0.2	0	0	1.21	0	0	21.6	55.0%
Bank Woori Saudara Indonesia 1960 Tbk	0	0	0.2	0.17	0.1	0.3	0	3.64	0	0	0	100.0%
Bank Windu Kentjana International Tbk	0	0.43	0.2	0	0	0.4	0	3.75	0.01	1.05	11.7	89%

Lampiran 16. Perhitungan DEA 2013

Keterangan : Warna Kuning merupakan keterangan bank tidak efisien

Nama bank	BOBOT											SKOR EFISIENSI
	HC1	HC2	SC1	SC2	SC3	RC1	ROA	ROE	BOPO	NIM	NPL	
Bank Rakyat Indonesia Agro Niaga Tbk	18	0	1.2	0	0	0.2	9.86	0	0.58	2.82	7.9	99.1%
Bank Agris Tbk	40	0.12	6.2	1.2	0	0	0	0	1.081	0	0	100.0%
Bank Artos Indonesia Tbk	31	0.15	0	3.6	0.5	0	0	0	0.977	0	4.7	100.0%
Bank Capital Indonesia Tbk	91	0.22	0	0	0	0	0	0	1.158	0	0	100.0%
Bank Central Asia Tbk	62	0.1	1.1	0	0	0	26.3	0	0	0	0	100.0%
Bank Harda Internasional Tbk	32	0.16	0	3.8	0.5	0	0.34	0	1.013	0	4.8	100.0%
Bank Bukopin Tbk	64	0	0	0	0.2	0	0	2.44	0.557	0	3	100.0%
Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	32	0	0	0	0	0.2	15.8	0	0.469	0	6.7	100.0%
Bank Nusantara Parahyangan Tbk	48	0.24	0	3.6	0	0	0	0	0.902	4.29	0	100.0%
Bank Rakyat Indonesia (persero) Tbk	46	0.11	1.1	0	0	0	19.9	0	0	0	0	100.0%
Bank Tabungan Negara (persero) Tbk	80	0.04	0	0	0	0	0	0	0	0	25	100.0%
Bank Danamon Indonesia Tbk	0	0.25	14	0.5	0	0	0	0	0.264	7.27	4.4	100.0%
Bank Ganesha Tbk	0	0.15	17	0.5	0	0	0	0	0.969	0	5.2	100.0%
Bank Jabar Banten Tbk	48	0.21	0	0	0.2	0	0	3.74	0	0	0	100.0%
BPD Jatim	52	0.14	0	0	0	0	19.2	0	0	0	7.7	100.0%
Bank Maspion Indonesia Tbk	28	0	0	0.1	0	0.2	5.12	0.37	0.544	8.24	0	98.3%
Bank Mandiri (Persero) Tbk	23	0	0	0	0	0.2	15	0	0.605	0.07	2.8	100.0%
Bank Permata Tbk	77	0.18	0	0	0.5	0	0	0	1.177	0	0	100.0%
Bank Sinar Mas Tbk	0	0.21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
Bank Tabungan Pensiunan Nasional Tbk	30	0.11	0	0	0.2	0	10.1	0	0	4.31	0	100.0%
Bank Victoria International Tbk	63	0.18	5.5	0	0	0	0	0.98	1.028	0	0	100.0%
Bank Dinar Indonesia Tbk	25	0	0	0	0	0.3	7.63	0	0.651	4.38	8.6	97.7%
Bank Artha Graha International Tbk	20	0	8.2	0	0	0.1	0	0	0.741	5.9	0	100.0%
Bank Mayapada International Tbk	57	0.24	0	0	0.2	0	0	4.38	0	0	0	100.0%
Bank Pan Indonesia Tbk	88	0.22	0	0	0.1	0	0	0	1.106	0	4.7	100.0%
Bank Woori Saudara Indonesia 1960 Tbk	48	0.12	0	0	0	0	19.5	0	0	0	0	100.0%
Bank Windu Kentjana International Tbk	28	0	0	1.1	0.1	0.2	12.7	0	0.537	5.74	2.6	100.0%

Lampiran 17. Perhitungan DEA 2014

Keterangan : Warna Kuning merupakan keterangan bank tidak efisien

Nama bank	BOBOT											SKOR EFISIENSI
	HC1	HC2	SC1	SC2	SC3	RC1	ROA	ROE	BOPO	NIM	NPL	
Bank Rakyat Indonesia Agro Niaga Tbk	2.79	0	10.5	0	0.35	0.04	0	0.5	0.82	2.44	0	86.5%
Bank Agris Tbk	14.5	0	0	2.12	0.5	0.26	0	0	1.025	0	0	100.0%
Bank Artos Indonesia Tbk	14.1	0	0	0	0.14	0.42	0	0	0.963	0	1.46	100.0%
Bank Capital Indonesia Tbk	38.9	0	0	1.59	0.78	0.07	0	6.65	0.462	0	0	100.0%
Bank Central Asia Tbk	13.5	0	0	1.15	0.49	0.01	0	3.92	0	0	0	100.0%
Bank Harda Internasional Tbk	25	0.29	0	0.75	0.12	0.19	0	0	0.46	10.7	1	100.0%
Bank Bukopin Tbk	38.2	0	5.68	0.19	0.02	0.07	0	1.18	0.943	0	0.2	98.3%
Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	42.5	0	4.11	0	0.02	0.04	0	0	0.52	8.49	0.09	89.0%
Bank Nusantara Parahyangan Tbk	37.8	0	0	3.22	1.36	0.03	0	11	0	0	0	100.0%
Bank Rakyat Indonesia (persero) Tbk	0.4	0	0	0.59	0.4	0.1	0	3.2	0	0	0	100.0%
Bank Tabungan Negara (persero) Tbk	62.1	0	0	0	0.36	0.05	0	3.91	0.642	0	0	100.0%
Bank Danamon Indonesia Tbk	0	0	8.16	0.42	0.25	0.03	0	0	0.362	6.71	0.57	85.4%
Bank Ganesha Tbk	14.2	0.23	0	0	0	0.41	0	0	0.962	0	1.51	100.0%
Bank Jabar Banten Tbk	0	0	2.96	0.69	1.09	0.03	0	4.95	0	0	1.53	100.0%
BPD Jatim	0	0	0	3.31	0	0	0.3	0	0	0	0	100.0%
Bank Maspion Indonesia Tbk	22.5	0	0	0	0.01	0.32	0	0	0.567	9.64	0	100.0%
Bank Mandiri (Persero) Tbk	67.8	0	0	0	0	0.04	0	0.46	0.27	12	0.04	100.0%
Bank Permata Tbk	9.87	0	0	0	0.46	0.28	0	4.07	0.56	0	0	100.0%
Bank Sinar Mas Tbk	7.58	0.01	10.4	2.47	0.18	0	0	0.03	1.007	0.79	0	100.0%
Bank Tabungan Pensiunan Nasional Tbk	25.8	0.27	0	0	0.07	0.01	0	0	0	8.77	0	100.0%
Bank Victoria International Tbk	24.2	0	0	0.5	0.36	0.22	0	3.45	0.758	0	0.85	100.0%
Bank Dinar Indonesia Tbk	11.8	0	0	1.55	0.74	0.26	0	0	1.024	0	0	100.0%
Bank Artha Graha International Tbk	42.8	0	0	1.14	0.37	0.03	0	1.52	0	14.3	0	100.0%
Bank Mayapada International Tbk	74	0	0	2.98	0.16	0.03	0	0	1.05	0	0	100.0%
Bank Mitra Niaga	47.4	0	0	0	0.07	0.27	0	0	1.05	0	0	100.0%
Bank Pan Indonesia Tbk	0	0	0	0	0.88	0	0	0	0	0	1.25	100.0%
Bank Woori Saudara Indonesia 1960 Tbk	166	0	0	1.11	0.24	0.03	0.4	11.8	0	0	0	100.0%
Bank Windu Kentjana International Tbk	48.5	0	0	2.05	0.38	0.09	0	0	1.042	0	1.07	100.0%

Lampiran 18. Perhitungan DEA 2015

Keterangan : Warna Kuning merupakan keterangan bank tidak efisien

Nama bank	BOBOT											SKOR EFISIENSI
	HC1	HC2	SC1	SC2	SC3	RC1	ROA	ROE	BOPO	NIM	NPL	
Bank Rakyat Indonesia Agro Niaga Tbk	43.2	0.23	2.1	0	0.2	0	0	0	0.004	16	0.05	76.7%
Bank Agris Tbk	57.4	0	0	0	0.5	0.1	0	0	0.004	21.2	0.19	69.3%
Bank MNC	0	0	0	0	0	0.6	0	0	0.002	13.6	2.03	51.5%
Bank Capital Indonesia Tbk	57.3	0.01	0	6.8	0	0.1	0	10	0	0	0	100.0%
Bank Central Asia Tbk	0	0	0	0	0.2	0.4	0	4.6	0	0	0	100.0%
Bank Harda Internasional Tbk	0	0	0	0	0	0.5	0	0	0.008	0	0	100.0%
Bank Bukopin Tbk	47.6	0	0	3.5	0	0.1	0	6.8	0	0	0	100.0%
Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	32.7	0	0	3.8	0	0.1	1.22	5.6	0	0	0.08	100.0%
Bank Nusantara Parahyangan Tbk	0	3.05	0	0	0	0.4	0	1.4	0	15.2	3.27	100.0%
Bank Rakyat Indonesia (persero) Tbk	15	0	0	0.8	0.2	0.1	0	3.3	0	0	0	100.0%
Bank Tabungan Negara (persero) Tbk	76.2	0	0	0	0.3	0	0	5.9	0	0	0	100.0%
Bank Danamon Indonesia Tbk	24	0	1.8	0.3	0.1	0	0	0	0	9.93	0.03	81.5%
Bank Ganesha Tbk	0	0	0	0	0	0.7	0	0	0.002	15.6	2.33	89.3%
Bank Jabar Banten Tbk	22.5	0.43	0	0.8	0.3	0	0	4.3	0	0	0	100.0%
BPD Jatim	17.7	0.29	4.1	0	0.6	0	25.4	0	0	3.69	0.47	93.5%
Bank Maspion Indonesia Tbk	19.1	0	0	3.9	0	0.3	0	0	0	20.8	0	92.0%
Bank Mandiri (Persero) Tbk	73.5	0	0	0	0	0	19.8	0.3	0	5.67	0.18	100.0%
Bank Permata Tbk	52.8	0.04	2.7	0	0.4	0	0	0	0.005	19.6	0.01	78.7%
Bank Sinar Mas Tbk	0	0	5.1	4.4	0	0.2	0	0	0	17.3	0	100.0%
Bank Tabungan Pensiunan Nasional Tbk	12.5	0	0	1.2	0	0.1	0	0.2	0	8.59	0	100.0%
Bank Victoria International Tbk	103	0	0	9.5	0	0	0	13	0.003	0	0.95	93.5%
Bank Dinar Indonesia Tbk	45.4	0.74	0	2.1	0.1	0.1	0	0	0	22.7	0	100.0%
Bank Artha Graha International Tbk	20.8	0	0	2.9	0	0.3	0	0.7	0	17	0	100.0%
Bank Mayapada International Tbk	60.7	0	0	7.2	0.2	0	0	11	0	0	0	82.4%
Bank Mitra Niaga	69.6	0	0	8.6	0	0.1	0	13	0	0	0	100.0%
Bank Pan Indonesia Tbk	0	1.69	0	0	0	0	0	0	0	0	1.15	100.0%
Bank Woori Saudara Indonesia 1960 Tbk	46.9	0	0	1.2	0.5	0	25.1	0.5	5E-05	8.6	0.04	96.3%
Bank Windu Kentjana International Tbk	52.2	0.63	4.2	0	0.5	0	0	2.2	0	19.4	0	100.0%

Lampiran 19. Perhitungan DEA Pada Lembaga Non-Bank
Tahun 2010

Nama lembaga non bank	BOBOT				SKOR EFISIENSI
	HC	SC	RC	ROE	
Buana finance	30	25.7	0	11.62	77.7%
BFI finance	0.1	6.2	7.4	4.72	94.4%
Clipan	18	15.4	0	6.944	100.0%
Danasupra	178	27.7	0	25.64	100.0%
Radana bhaskara	6.4	5.36	0	2.424	22.8%
Indomobil	20	14.3	2.6	9.091	100.0%
Wahana otomitra	0.8	34.5	41	26.32	100.0%
asuransi bina dana	158	0.43	0	4.359	100.0%
Asuransi bintang	30	4.67	0	4.322	0.3%
Asuransi ramayana	11	2.24	0	1.863	4.3%
Paninvest	58	0	0	3.783	2.0%
Tifa finance	12	8.64	1.6	5.495	100.0%

Tahun 2011

Nama lembaga non bank	BOBOT				SKOR EFISIENSI
	HC	SC	RC	ROE	
Buana finance	6.1	6.17	0	3.227	34.8%
BFI finance	2.05	8.38	2.8	5.051	100.0%
Clipan	10.9	11	0	5.75	86.8%
Danasupra	297	21.1	0	23.81	100.0%
Radana bhaskara	7.28	7.36	0	3.849	33.9%
Indomobil	31.5	31.9	0	16.67	100.0%
Wahana otomitra	0	59.1	23	32.77	100.0%
asuransi bina dana	206	0	0	3.311	71.7%
Asuransi bintang	35.6	2.53	0	2.855	11.9%
Asuransi ramayana	3.4	3.44	0	1.8	10.4%
Paninvest	160	0	0	2.574	33.3%
Tifa finance	8.96	9.06	0	4.739	100.0%

Tahun 2012

Nama lembaga non bank	BOBOT				SKOR EFISIENSI
	HC	SC	RC	ROE	
Buana finance	18	2.99	1.17	6.51	100.0%
BFI finance	0	10.2	0.5	5.32	100.0%
Clipan	22	2.81	1.2	6.94	100.0%
Danasupra	73	12.2	4.76	26.5	100.0%
Radana bhaskara	21	6.24	0	4.46	23.3%
Indomobil	0	12.2	0	4.52	31.6%
Wahana otomitra	0	7.27	0	2.7	0.8%
asuransi bina dana	12	0.58	0.01	1.48	23.6%
Asuransi bintang	91	0	0	4.33	96.0%
Asuransi ramayana	0	5.72	0	2.12	43.7%
Paninvest	132	0	0	6.28	85.2%
Tifa finance	24	7.2	0	5.15	100.0%

Tahun 2013

Nama lembaga non bank	BOBOT				SKOR EFISIENSI
	HC	SC	RC	ROE	
Buana finance	1.17	9.673	0	5.5	70.5%
BFI finance	1.31	10.79	0	6.13	100.0%
Clipan	1.45	11.96	0	6.8	100.0%
Danasupra	18.1	0	5.02	6.32	26.2%
Radana bhaskara	1.18	9.752	0	5.54	34.9%
Indomobil	1.89	15.65	0	8.9	74.9%
Wahana otomitra	0	0	52.4	6.07	78.9%
asuransi bina dana	0.3	2.485	0	1.41	26.2%
Asuransi bintang	61.1	0.408	0	5.43	83.9%
Asuransi ramayana	0.67	5.537	0	3.15	59.3%
Paninvest	121	0.808	0	10.8	100.0%
Tifa finance	82.8	0.553	0	7.36	90.5%

Tahun 2014

Nama lembaga non bank	BOBOT				SKOR EFISIENSI
	HC	SC	RC	ROE	
Buana finance	8.8	7.285	0	6.13	61.5%
BFI finance	8.3	6.874	0	5.78	100.0%
Clipan	80.8	0	0.01	7.58	100.0%
Danasupra	7.75	6.418	0	5.4	47.9%
Radana bhaskara	13.2	8.407	0.67	8.06	100.0%
Indomobil	12.3	10.17	0	8.55	77.3%
Wahana otomitra	0	11.18	0	5.32	36.2%
asuransi bina dana	18.3	0.038	0	1.75	24.7%
Asuransi bintang	0	7.414	0	3.53	25.3%
Asuransi ramayana	4.41	3.648	0	3.07	79.1%
Paninvest	98.7	0.203	0.01	9.4	100.0%
Tifa finance	10.8	8.941	0	7.52	100.0%

Tahun 2015

Nama lembaga non bank	BOBOT				SKOR EFISIENSI
	HC	SC	RC	ROE	
Buana finance	23.5	3.298	0	9.1	51.5%
BFI finance	15.1	2.12	0	5.85	100.0%
Clipan	31.2	4.367	0	12	100.0%
Danasupra	18.1	2.529	0	6.98	8.4%
Radana bhaskara	21.6	0	15.3	11.8	94.6%
Indomobil	30.6	4.284	0	11.8	75.1%
Wahana otomitra	0	9.463	0	5.08	10.7%
asuransi bina dana	0	0.005	13.7	4.55	100.0%
Asuransi bintang	0	6.126	0	3.29	57.8%
Asuransi ramayana	10.2	1.426	0	3.93	90.8%
Paninvest	68.4	1.028	0	14	100.0%
Tifa finance	41.3	5.785	0	16	56.5%

Lampiran 20. Hasil Perhitungan Regresi Linier Berganda Pada Variabel X dan Y pada Bank

Regresi Input Terhadap ROA (X_1 = HC1, X_2 = HC2, X_3 = SC1, X_4 = SC2, X_5 = SC5, X_6 = RC1, Y = ROA)

Tahun 2010

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.569525
R Square	0.324359
Adjusted R Square	0.121666
Standard Error	0.009732
Observations	27

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	6	0.000909	0.000152	1.600251	0.198822
Residual	20	0.001894	9.47E-05		
Total	26	0.002804			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 90.0%</i>	<i>Upper 90.0%</i>
Intercept	0.011985	0.005478	2.188047	0.040707	0.000559	0.023411	0.002538	0.021432
X Variable 1	-0.0056	0.042696	-0.1312	0.896925	-0.09466	0.08346	-0.07924	0.068036
X Variable 2	-0.00805	0.007346	-1.0956	0.286272	-0.02337	0.007275	-0.02072	0.004621
X Variable 3	-0.00231	0.001082	-2.13046	0.045736	-0.00456	-4.8E-05	-0.00417	-0.00044
X Variable 4	-1.3E-05	1.15E-05	-1.08661	0.290134	-3.7E-05	1.15E-05	-3.2E-05	7.36E-06
X Variable 5	0.005688	0.00517	1.100155	0.284331	-0.0051	0.016472	-0.00323	0.014604
X Variable 6	0.003899	0.001808	2.155783	0.043459	0.000126	0.007671	0.00078	0.007018

Tahun 2011

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.403205
R Square	0.162574
Adjusted R Square	-0.07669
Standard Error	0.012051
Observations	28

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	6	0.000592	9.87E-05	0.679474	0.667858
Residual	21	0.00305	0.000145		
Total	27	0.003642			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 90.0%</i>	<i>Upper 90.0%</i>
Intercept	0.012053	0.005925	2.034285	0.054746	-0.00027	0.024374	0.001858	0.022247
X Variable 1	0.004191	0.058698	0.071399	0.943756	-0.11788	0.12626	-0.09681	0.105195
X Variable 2	0.002358	0.003252	0.725116	0.476384	-0.0044	0.009121	-0.00324	0.007954
X Variable 3	-0.00061	0.001504	-0.40533	0.689336	-0.00374	0.002518	-0.0032	0.001978
X Variable 4	0.004153	0.003076	1.350079	0.191364	-0.00224	0.010551	-0.00114	0.009447
X Variable 5	-0.00019	0.000459	-0.41817	0.680066	-0.00115	0.000762	-0.00098	0.000597
X Variable 6	0.00152	0.001604	0.947827	0.353998	-0.00182	0.004856	-0.00124	0.004281

Tahun 2012

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.474507
R Square	0.225157
Adjusted R Square	0.013836
Standard Error	0.872287
Observations	29

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	6	4.86421	0.810702	1.065473	0.412387
Residual	22	16.73946	0.760884		
Total	28	21.60367			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 90.0%</i>	<i>Upper 90.0%</i>
Intercept	-1.01065	0.666987	-1.51524	0.143949	-2.39389	0.372601	-2.15596	0.134668
X Variable 1	60.98917	27.1728	2.244493	0.035187	4.63623	117.3421	14.32955	107.6488
X Variable 2	-0.25397	0.424264	-0.59861	0.555548	-1.13384	0.625902	-0.98249	0.474555
X Variable 3	0.025482	0.120411	0.211627	0.834346	-0.22423	0.275199	-0.18128	0.232245
X Variable 4	-0.0112	0.018058	-0.62034	0.54141	-0.04865	0.026248	-0.04221	0.019806
X Variable 5	0.032118	0.448461	0.071619	0.943552	-0.89793	0.962169	-0.73795	0.80219
X Variable 6	0.096809	0.100501	0.963268	0.345882	-0.11162	0.305235	-0.07577	0.269384

Tahun 2013

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.438721
R Square	0.192476
Adjusted R Square	-0.04978
Standard Error	0.013041
Observations	27

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	6	0.000811	0.000135	0.794512	0.585115
Residual	20	0.003401	0.00017		
Total	26	0.004212			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 90.0%</i>	<i>Upper 90.0%</i>
Intercept	0.021801	0.016638	1.310331	0.204934	-0.0129	0.056506	-0.00689	0.050496
X Variable 1	0.410444	0.438317	0.936408	0.360233	-0.50387	1.324758	-0.34553	1.166418
X Variable 2	-0.00493	0.004956	-0.99385	0.332169	-0.01526	0.005413	-0.01347	0.003622
X Variable 3	-0.25704	0.246772	-1.04161	0.310023	-0.7718	0.257719	-0.68265	0.168573
X Variable 4	-0.00061	0.001976	-0.30734	0.761764	-0.00473	0.003514	-0.00401	0.0028
X Variable 5	0.008729	0.008539	1.022209	0.318888	-0.00908	0.026542	-0.006	0.023457
X Variable 6	0.001042	0.000692	1.504734	0.148022	-0.0004	0.002486	-0.00015	0.002236

Tahun 2014

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.151399
R Square	0.022922
Adjusted R Square	-0.25624
Standard Error	0.74338
Observations	28

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	6	0.272244	0.045374	0.082108	0.997428
Residual	21	11.6049	0.552614		
Total	27	11.87715			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 90.0%</i>	<i>Upper 90.0%</i>
Intercept	-0.09326	0.514289	-0.18135	0.857835	-1.16279	0.976258	-0.97822	0.791695
X Variable 1	14.30424	23.6062	0.605953	0.55104	-34.7875	63.39602	-26.316	54.92444
X Variable 2	-0.00138	0.163342	-0.00847	0.993322	-0.34107	0.338305	-0.28245	0.279686
X Variable 3	-0.0168	0.046477	-0.36143	0.721388	-0.11345	0.079856	-0.09677	0.063177
X Variable 4	-0.01979	0.115333	-0.17157	0.865415	-0.25964	0.220059	-0.21825	0.17867
X Variable 5	-0.02046	0.347779	-0.05882	0.953648	-0.7437	0.702788	-0.6189	0.57798
X Variable 6	0.013762	0.041127	0.334621	0.74123	-0.07177	0.099291	-0.05701	0.084532

Tahun 2015

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.640292
R Square	0.409974
Adjusted R Square	0.241395
Standard Error	0.009518
Observations	28

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	6	0.001322	0.00022	2.431937	0.060694
Residual	21	0.001903	9.06E-05		
Total	27	0.003224			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 90.0%</i>	<i>Upper 90.0%</i>
Intercept	-0.00199	0.008415	-0.23619	0.81557	-0.01949	0.015512	-0.01647	0.012492
X Variable 1	0.188191	0.128887	1.460119	0.159057	-0.07985	0.456226	-0.03359	0.409972
X Variable 2	-0.01622	0.006396	-2.53569	0.019232	-0.02952	-0.00292	-0.02723	-0.00521
X Variable 3	-0.00144	0.000871	-1.65561	0.112669	-0.00325	0.000369	-0.00294	5.67E-05
X Variable 4	0.001104	0.005595	0.197286	0.845501	-0.01053	0.01274	-0.00852	0.010732
X Variable 5	0.019532	0.00636	3.071129	0.005796	0.006306	0.032759	0.008588	0.030476
X Variable 6	0.003855	0.002933	1.314184	0.202959	-0.00225	0.009954	-0.00119	0.008902

Regresi Input Terhadap ROA ($X_1 = HC1$, $X_2 = HC2$, $X_3 = SC1$, $X_4 = SC2$, $X_5 = SC5$, $X_6 = RC1$, $Y = ROE$)

Tahun 2010

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.993732
R Square	0.987504
Adjusted R Square	0.983755
Standard Error	0.098945
Observations	27

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	6	15.47288	2.578813	263.4103	5.99E-18
Residual	20	0.195802	0.00979		
Total	26	15.66868			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 90.0%</i>	<i>Upper 90.0%</i>
Intercept	0.072913	0.055689	1.309284	0.205281	-0.04325	0.189079	-0.02314	0.168962
X Variable 1	0.175022	0.43408	0.403203	0.691077	-0.73045	1.080498	-0.57364	0.923688
X Variable 2	-0.05573	0.074682	-0.74623	0.46421	-0.21151	0.100053	-0.18453	0.073075
X Variable 3	-0.01641	0.011003	-1.49175	0.15137	-0.03937	0.006538	-0.03539	0.002563
X Variable 4	0.00421	0.000117	35.91568	1.22E-19	0.003965	0.004454	0.004007	0.004412
X Variable 5	0.047761	0.052561	0.908666	0.374347	-0.06188	0.157401	-0.04289	0.138414
X Variable 6	0.034222	0.018386	1.861276	0.07747	-0.00413	0.072575	0.002511	0.065933

Tahun 2011

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.374153
R Square	0.139991
Adjusted R Square	-0.10573
Standard Error	0.10612
Observations	28

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	6	0.038496	0.006416	0.569724	0.749797
Residual	21	0.236491	0.011261		
Total	27	0.274986			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 90.0%</i>	<i>Upper 90.0%</i>
Intercept	0.096858	0.052171	1.856564	0.077459	-0.01164	0.205353	0.007086	0.18663
X Variable 1	0.148752	0.51687	0.287794	0.776326	-0.92614	1.223643	-0.74065	1.038153
X Variable 2	0.02163	0.028635	0.755366	0.458418	-0.03792	0.081179	-0.02764	0.070903
X Variable 3	-0.00585	0.013241	-0.44171	0.663218	-0.03338	0.021687	-0.02863	0.016936
X Variable 4	-0.0005	0.027089	-0.01837	0.985519	-0.05683	0.055837	-0.04711	0.046115
X Variable 5	0.000718	0.004038	0.177796	0.860587	-0.00768	0.009116	-0.00623	0.007667
X Variable 6	0.014495	0.014125	1.026152	0.316495	-0.01488	0.04387	-0.00981	0.0388

Tahun 2012

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.464932
R Square	0.216162
Adjusted R Square	0.002388
Standard Error	0.094068
Observations	29

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	6	0.053686	0.008948	1.011171	0.443441
Residual	22	0.194673	0.008849		
Total	28	0.248358			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 90.0%</i>	<i>Upper 90.0%</i>
Intercept	0.102446	0.071928	1.424282	0.168396	-0.04672	0.251616	-0.02107	0.225957
X Variable 1	0.250496	2.930327	0.085484	0.93265	-5.82663	6.327622	-4.7813	5.28229
X Variable 2	-0.05435	0.045753	-1.18794	0.247524	-0.14924	0.040534	-0.13292	0.024213
X Variable 3	-0.0083	0.012985	-0.63937	0.529187	-0.03523	0.018627	-0.0306	0.013995
X Variable 4	-0.00229	0.001947	-1.17558	0.252328	-0.00633	0.001749	-0.00563	0.001055
X Variable 5	0.073885	0.048362	1.52775	0.140826	-0.02641	0.174182	-0.00916	0.15693
X Variable 6	0.013639	0.010838	1.258464	0.221416	-0.00884	0.036116	-0.00497	0.03225

Tahun 2013

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.5783
R Square	0.33443
Adjusted R Square	0.13476
Standard Error	0.076336
Observations	27

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	6	0.058561	0.00976	1.674908	0.179039
Residual	20	0.116545	0.005827		
Total	26	0.175105			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 90.0%</i>	<i>Upper 90.0%</i>
Intercept	0.225034	0.097389	2.310675	0.031639	0.021884	0.428183	0.057066	0.393002
X Variable 1	0.149788	2.565708	0.058381	0.954025	-5.20219	5.501761	-4.27534	4.574911
X Variable 2	-0.04194	0.02901	-1.44569	0.163753	-0.10245	0.018574	-0.09197	0.008095
X Variable 3	-2.46535	1.444492	-1.70672	0.103354	-5.4785	0.547813	-4.95669	0.025997
X Variable 4	-0.00884	0.011564	-0.7648	0.453321	-0.03297	0.015278	-0.02879	0.011101
X Variable 5	0.058221	0.049986	1.164762	0.257821	-0.04605	0.162489	-0.02799	0.144432
X Variable 6	0.008612	0.004053	2.124547	0.046283	0.000156	0.017067	0.001621	0.015603

Tahun 2014

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.60145
R Square	0.361742
Adjusted R Square	0.179382
Standard Error	0.072686
Observations	28

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	6	0.062881	0.01048	1.983674	0.113822
Residual	21	0.110948	0.005283		
Total	27	0.173829			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 90.0%</i>	<i>Upper 90.0%</i>
--	---------------------	-----------------------	---------------	----------------	------------------	------------------	--------------------	--------------------

Intercept	0.003655	0.050286	0.072684	0.942745	-0.10092	0.10823	-0.08287	0.090184
X Variable 1	2.134183	2.308153	0.924628	0.365663	-2.66588	6.934251	-1.83756	6.105922
X Variable 2	-0.0281	0.015971	-1.75948	0.093058	-0.06131	0.005113	-0.05558	-0.00062
X Variable 3	-0.00557	0.004544	-1.22611	0.23373	-0.01502	0.003879	-0.01339	0.002248
X Variable 4	-0.0027	0.011277	-0.23968	0.812904	-0.02615	0.020749	-0.02211	0.016702
X Variable 5	0.09804	0.034005	2.8831	0.008899	0.027322	0.168757	0.039526	0.156553
X Variable 6	0.005746	0.004021	1.428916	0.167735	-0.00262	0.014109	-0.00117	0.012666

Tahun 2015

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.572783
R Square	0.32808
Adjusted R Square	0.136103
Standard Error	0.067075
Observations	28

<i>ANOVA</i>					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	6	0.046132	0.007689	1.708953	0.168262
Residual	21	0.094481	0.004499		
Total	27	0.140613			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 90.0%</i>	<i>Upper 90.0%</i>
Intercept	0.010578	0.059299	0.178385	0.86013	-0.11274	0.133898	-0.09146	0.112617
X Variable 1	0.481175	0.908277	0.529767	0.60183	-1.40769	2.370041	-1.08174	2.044087
X Variable 2	-0.0709	0.045075	-1.57304	0.130656	-0.16464	0.022834	-0.14847	0.006658
X Variable 3	-0.00702	0.006139	-1.1433	0.265782	-0.01978	0.005748	-0.01758	0.003545
X Variable 4	-0.00113	0.039431	-0.0287	0.977378	-0.08313	0.080871	-0.06898	0.06672
X Variable 5	0.103389	0.044819	2.306808	0.031352	0.010183	0.196596	0.026267	0.180511
X Variable 6	0.022362	0.02067	1.081891	0.291569	-0.02062	0.065347	-0.0132	0.05793

Regresi Input Terhadap ROA (X_1 = HC1, X_2 = HC2, X_3 = SC1, X_4 = SC2, X_5 = SC5, X_6 = RC1, Y = BOPO)

Tahun 2010

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.999988
R Square	0.999976
Adjusted R Square	0.999969
Standard Error	0.102741
Observations	27

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	6	8716.246	1452.708	137624.1	4.58E-45
Residual	20	0.211112	0.010556		
Total	26	8716.457			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 90.0%</i>	<i>Upper 90.0%</i>
Intercept	0.917804	0.057826	15.87189	8.45E-13	0.797181	1.038426	0.818071	1.017537
X Variable 1	0.002071	0.450732	0.004594	0.99638	-0.93814	0.942281	-0.77531	0.779456
X Variable 2	0.084428	0.077547	1.088738	0.289215	-0.07733	0.246187	-0.04932	0.218174
X Variable 3	0.023535	0.011425	2.059866	0.052665	-0.0003	0.047367	0.003829	0.04324
X Variable 4	0.099869	0.000122	820.5834	9.41E-47	0.099615	0.100123	0.099659	0.100079
X Variable 5	-0.05796	0.054578	-1.06204	0.300874	-0.17181	0.055883	-0.15209	0.036167
X Variable 6	-0.04935	0.019092	-2.58513	0.017686	-0.08918	-0.00953	-0.08228	-0.01643

Tahun 2011

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.743923
R Square	0.553421
Adjusted R Square	0.425827
Standard Error	0.380254
Observations	28

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	6	3.762909	0.627152	4.337362	0.005334
Residual	21	3.03645	0.144593		

Total 27 6.799359

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 90.0%</i>	<i>Upper 90.0%</i>
Intercept	0.865832	0.18694	4.631602	0.000144	0.477069	1.254595	0.544156	1.187507
X Variable 1	0.321486	1.85207	0.173582	0.863857	-3.53011	4.173076	-2.86545	3.508422
X Variable 2	-0.08311	0.102605	-0.81005	0.426998	-0.29649	0.130264	-0.25967	0.093442
X Variable 3	0.043789	0.047446	0.922937	0.366523	-0.05488	0.142458	-0.03785	0.125431
X Variable 4	0.458299	0.097066	4.721528	0.000116	0.256439	0.660158	0.291273	0.625324
X Variable 5	0.007821	0.01447	0.540481	0.594552	-0.02227	0.037912	-0.01708	0.032719
X Variable 6	-0.03483	0.050614	-0.68824	0.498833	-0.14009	0.070423	-0.12193	0.052259

Tahun 2012

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.117142
R Square	0.013722
Adjusted R Square	-0.25526
Standard Error	14.16745
Observations	29

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	6	61.43769	10.23962	0.051015	0.999333
Residual	22	4415.768	200.7167		
Total	28	4477.205			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 90.0%</i>	<i>Upper 90.0%</i>
Intercept	1.855407	10.83302	0.171273	0.865575	-20.6109	24.32172	-16.7465	20.45727
X Variable 1	34.62095	441.3335	0.078446	0.938182	-880.649	949.8905	-723.212	792.4542
X Variable 2	-2.79754	6.890783	-0.40598	0.688677	-17.0881	11.49307	-14.63	9.03493
X Variable 3	-0.14709	1.95568	-0.07521	0.940727	-4.20292	3.908745	-3.50527	3.211098
X Variable 4	-0.06086	0.293292	-0.2075	0.83753	-0.66911	0.547392	-0.56448	0.442767
X Variable 5	1.263504	7.283778	0.173468	0.86387	-13.8421	16.36914	-11.2438	13.7708
X Variable 6	0.623834	1.632308	0.382179	0.705996	-2.76137	4.009033	-2.17907	3.426742

Tahun 2013

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.284716
R Square	0.081063

Adjusted R Square	-0.19462
Standard Error	0.151608
Observations	27

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	6	0.040552	0.006759	0.294048	0.932666
Residual	20	0.459697	0.022985		
Total	26	0.500249			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 90.0%</i>	<i>Upper 90.0%</i>
Intercept	0.826067	0.193419	4.27088	0.000373	0.422603	1.229531	0.492475	1.15966
X Variable 1	-3.20761	5.095615	-0.62948	0.536157	-13.8369	7.421656	-11.9961	5.580889
X Variable 2	0.0462	0.057616	0.801863	0.432057	-0.07398	0.166384	-0.05317	0.14557
X Variable 3	1.266431	2.868829	0.441445	0.663626	-4.71784	7.250703	-3.68149	6.214352
X Variable 4	0.008786	0.022967	0.38253	0.706103	-0.03912	0.056695	-0.03083	0.048398
X Variable 5	-0.0706	0.099274	-0.71116	0.4852	-0.27768	0.136482	-0.24182	0.10062
X Variable 6	-0.00831	0.00805	-1.03247	0.314174	-0.0251	0.008481	-0.0222	0.005573

Tahun 2014

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.64936
R Square	0.421669
Adjusted R Square	0.256431
Standard Error	0.112689
Observations	28

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	6	0.194436	0.032406	2.551894	0.051447
Residual	21	0.266675	0.012699		
Total	27	0.461111			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 90.0%</i>	<i>Upper 90.0%</i>
Intercept	1.072489	0.077961	13.75674	5.64E-12	0.91036	1.234618	0.938338	1.20664
X Variable 1	-7.0422	3.578461	-1.96794	0.06242	-14.484	0.399619	-13.1998	-0.88459
X Variable 2	-0.01763	0.024761	-0.71183	0.484404	0.06912	0.033868	-0.06023	0.024982
X Variable 3	0.009165	0.007045	1.300827	0.207411	0.00549	0.023817	-0.00296	0.021288
X Variable 4	0.002336	0.017483	0.133631	0.894967	0.03402	0.038695	-0.02775	0.03242
X Variable 5	-0.09422	0.05272	-1.78726	0.088339	0.20386	0.015413	-0.18494	-0.00351
X Variable 6	-0.01055	0.006234	-1.69237	0.10536	0.02352	0.002414	-0.02128	0.000177

Tahun 2015

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.293712
R Square	0.086267
Adjusted R Square	-0.1748
Standard Error	25.41656
Observations	28

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	6	1280.786	213.4644	0.330439	0.913303
Residual	21	13566.04	646.0017		
Total	27	14846.82			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 90.0%</i>	<i>Upper 90.0%</i>
Intercept	25.14565	22.47011	1.119071	0.275747	-21.5835	71.8748	-13.5196	63.81093
X Variable 1	117.7027	344.1696	0.34199	0.735757	-598.037	833.4425	-474.525	709.9301
X Variable 2	-2.47153	17.08011	-0.1447	0.886326	-37.9916	33.04851	-31.862	26.91895
X Variable 3	-1.3029	2.326097	-0.56012	0.581324	-6.14028	3.534487	-5.30551	2.699719
X Variable 4	-3.81598	14.94161	-0.25539	0.800904	-34.8888	27.2568	-29.5267	21.89469
X Variable 5	-3.60548	16.98312	-0.2123	0.833922	-38.9238	31.71285	-32.8291	25.6181
X Variable 6	-6.16461	7.832299	-0.78708	0.440031	-22.4528	10.12355	-19.642	7.312764

Regresi Input Terhadap ROA ($X_1 = HC1$, $X_2 = HC2$, $X_3 = SC1$, $X_4 = SC2$, $X_5 = SC5$, $X_6 = RC1$, $Y = NIM$)

Tahun 2010

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.478509062
R Square	0.228970922
Adjusted R Square	-
Standard Error	0.028359155
Observations	27

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	6	0.004777	0.000796	0.989893	0.458374
Residual	20	0.016085	0.000804		
Total	26	0.020862			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 90.0%</i>	<i>Upper 90.0%</i>
Intercept	0.058157843	0.015961	3.643641	0.001616	0.024863	0.091453	0.030629	0.085687
X Variable 1	0.008036595	0.124414	0.064596	0.949137	-0.25149	0.26756	-0.20654	0.222616
X Variable 2	-0.03372822	0.021405	-1.57572	0.130777	-0.07838	0.010922	-0.07065	0.003189
X Variable 3	-0.00350215	0.003154	-1.1105	0.279959	-0.01008	0.003076	-0.00894	0.001937
X Variable 4	-1.6302E-05	3.36E-05	-0.48527	0.63276	-8.6E-05	5.38E-05	-7.4E-05	4.16E-05
X Variable 5	0.018649524	0.015065	1.237948	0.230071	-0.01278	0.050074	-0.00733	0.044632
X Variable 6	0.005694626	0.00527	1.080612	0.292729	-0.0053	0.016687	-0.00339	0.014784

Tahun 2011

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.262022
R Square	0.068655
Adjusted R Square	-0.19744
Standard Error	0.028127
Observations	28

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	6	0.001225	0.000204	0.258007	0.950329
Residual	21	0.016614	0.000791		

Total 27 0.017839

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 90.0%</i>	<i>Upper 90.0%</i>
Intercept	0.062736	0.013828	4.53696	0.00018	0.03398	0.091493	0.038942	0.086531
X Variable 1	-0.00327	0.136997	-0.02387	0.98118	-0.28817	0.28163	-0.23901	0.232466
X Variable 2	-0.00674	0.00759	-0.88847	0.38435	-0.02253	0.00904	-0.0198	0.006317
X Variable 3	-0.00307	0.00351	-0.87471	0.391624	-0.01037	0.004229	-0.00911	0.002969
X Variable 4	-0.00156	0.00718	-0.21712	0.830212	-0.01649	0.013373	-0.01391	0.010796
X Variable 5	0.000266	0.00107	0.248934	0.80583	-0.00196	0.002492	-0.00158	0.002108
X Variable 6	0.000236	0.003744	0.063048	0.950325	-0.00755	0.008022	-0.00621	0.006678

Tahun 2012

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.749851
R Square	0.562276
Adjusted R Square	0.442897
Standard Error	0.014804
Observations	29

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	6	0.006193	0.001032	4.709994	0.003171
Residual	22	0.004821	0.000219		
Total	28	0.011015			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 90.0%</i>	<i>Upper 90.0%</i>
Intercept	0.00989	0.01132	0.87371	0.391714	-0.01359	0.033366	-0.00955	0.029328
X Variable 1	2.384996	0.461163	5.171697	3.48E-05	1.428602	3.341389	1.593112	3.176879
X Variable 2	-0.00791	0.0072	-1.09903	0.283638	-0.02285	0.007019	-0.02028	0.004451
X Variable 3	-0.00057	0.002044	-0.27838	0.783323	-0.00481	0.003669	-0.00408	0.00294
X Variable 4	-0.00038	0.000306	-1.22833	0.232302	-0.00101	0.000259	-0.0009	0.00015
X Variable 5	0.006451	0.007611	0.847639	0.405767	-0.00933	0.022236	-0.00662	0.019521
X Variable 6	0.003341	0.001706	1.958723	0.062942	-0.0002	0.006878	0.000412	0.00627

Tahun 2013

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.776997
R Square	0.603724
Adjusted R Square	0.484841
Standard Error	0.015042
Observations	27

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	6	0.006894	0.001149	5.07831	0.002586
Residual	20	0.004525	0.000226		
Total	26	0.01142			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 90.0%</i>	<i>Upper 90.0%</i>
Intercept	0.026076	0.019191	1.358755	0.189352	-0.01396	0.066107	-0.00702	0.059174
X Variable 1	2.717795	0.505582	5.37558	2.92E-05	1.66317	3.77242	1.845809	3.589781
X Variable 2	-0.00045	0.005717	-0.07832	0.938349	-0.01237	0.011477	-0.01031	0.009412
X Variable 3	-0.4508	0.284642	-1.58373	0.128941	-1.04455	0.142957	-0.94172	0.040132
X Variable 4	0.000402	0.002279	0.176568	0.861624	-0.00435	0.005156	-0.00353	0.004333
X Variable 5	0.000329	0.00985	0.03341	0.973679	-0.02022	0.020875	-0.01666	0.017317
X Variable 6	0.001799	0.000799	2.252476	0.035682	0.000133	0.003465	0.000422	0.003177

Tahun 2014

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.86426
R Square	0.746945
Adjusted R Square	0.674643
Standard Error	0.012438
Observations	28

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	6	0.009589	0.001598	10.33098	2.3E-05
Residual	21	0.003249	0.000155		
Total	27	0.012837			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 90.0%</i>	<i>Upper 90.0%</i>
Intercept	-0.00801	0.008605	-0.93037	0.362753	-0.0259	0.009889	-0.02281	0.006801

X Variable 1	2.793599	0.394958	7.073158	5.59E-07	1.972239	3.614959	2.113978	3.47322
X Variable 2	-0.00266	0.002733	-0.97427	0.341015	-0.00835	0.003021	-0.00737	0.00204
X Variable 3	-0.00152	0.000778	-1.95386	0.064166	-0.00314	9.78E-05	-0.00286	-0.00018
X Variable 4	-0.00213	0.00193	-1.10223	0.282834	-0.00614	0.001886	-0.00545	0.001194
X Variable 5	0.012141	0.005819	2.086494	0.049313	4E-05	0.024241	0.002128	0.022153
X Variable 6	0.002488	0.000688	3.615406	0.001623	0.001057	0.003919	0.001304	0.003672

Tahun 2015

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.77737
R Square	0.604305
Adjusted R Square	0.491249
Standard Error	0.013778
Observations	28

<i>ANOVA</i>					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	6	0.006089	0.001015	5.345187	0.00174
Residual	21	0.003987	0.00019		
Total	27	0.010075			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 90.0%</i>	<i>Upper 90.0%</i>
Intercept	-0.00278	0.012181	-0.22861	0.821387	-0.02812	0.022547	-0.02375	0.018176
X Variable 1	0.852687	0.186576	4.570177	0.000166	0.46468	1.240694	0.531637	1.173737
X Variable 2	-0.04158	0.009259	-4.49036	0.000201	-0.06083	-0.02232	-0.05751	-0.02564
X Variable 3	-0.00339	0.001261	-2.68947	0.013726	-0.00601	-0.00077	-0.00556	-0.00122
X Variable 4	-0.00077	0.0081	-0.09534	0.924945	-0.01762	0.016072	-0.01471	0.013166
X Variable 5	0.031544	0.009207	3.426266	0.002537	0.012398	0.050691	0.015702	0.047387
X Variable 6	0.015309	0.004246	3.605626	0.001661	0.006479	0.024139	0.008003	0.022615

Regresi Input Terhadap ROA (X_1 = HC1, X_2 = HC2, X_3 = SC1, X_4 = SC2, X_5 = SC5, X_6 = RC1, Y = NPL)

Tahun 2010

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.909117
R Square	0.826493
Adjusted R Square	0.774441
Standard Error	0.00811
Observations	27

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	6	0.006266	0.001044	15.87821	1.16E-06
Residual	20	0.001315	6.58E-05		
Total	26	0.007582			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 90.0%</i>	<i>Upper 90.0%</i>
Intercept	0.003437	0.004565	0.752955	0.460249	-0.00608	0.012959	-0.00444	0.01131
X Variable 1	0.031284	0.035579	0.879275	0.389695	-0.04293	0.105501	-0.03008	0.092649
X Variable 2	0.002398	0.006121	0.391748	0.699387	-0.01037	0.015167	-0.00816	0.012956
X Variable 3	0.001037	0.000902	1.149563	0.263886	-0.00084	0.002918	-0.00052	0.002592
X Variable 4	5.92E-05	9.61E-06	6.163704	5.07E-06	3.92E-05	7.93E-05	4.26E-05	7.58E-05
X Variable 5	0.002111	0.004308	0.489916	0.629525	-0.00688	0.011097	-0.00532	0.009541
X Variable 6	0.005112	0.001507	3.392106	0.002894	0.001968	0.008256	0.002513	0.007711

Tahun 2011

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.594535
R Square	0.353472
Adjusted R Square	0.16875
Standard Error	0.010684
Observations	28

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	6	0.001311	0.000218	1.913535	0.12574
Residual	21	0.002397	0.000114		
Total	27	0.003708			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 90.0%</i>	<i>Upper 90.0%</i>
Intercept	0.012031	0.005252	2.290638	0.032431	0.001108	0.022954	0.002993	0.021069
X Variable 1	0.028079	0.052037	0.539596	0.595152	-0.08014	0.136297	-0.06146	0.117622
X Variable 2	0.00823	0.002883	2.854659	0.009489	0.002234	0.014225	0.003269	0.01319
X Variable 3	-0.00076	0.001333	-0.56934	0.575167	-0.00353	0.002013	-0.00305	0.001535
X Variable 4	-0.00131	0.002727	-0.4809	0.635563	-0.00698	0.00436	-0.006	0.003381
X Variable 5	-0.00056	0.000407	-1.3781	0.182681	-0.00141	0.000285	-0.00126	0.000139
X Variable 6	0.00059	0.001422	0.414687	0.682576	-0.00237	0.003547	-0.00186	0.003037

Tahun 2012

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.207248
R Square	0.042952
Adjusted R Square	-0.23049
Standard Error	0.163679
Observations	28

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	6	0.025249	0.004208	0.157077	0.985351
Residual	21	0.562606	0.026791		
Total	27	0.587855			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 90.0%</i>	<i>Upper 90.0%</i>
Intercept	0.086137	0.113237	0.760676	0.455308	-0.14935	0.321626	-0.10872	0.280989
X Variable 1	-3.96161	5.197655	-0.76219	0.454422	-14.7707	6.847505	-12.9054	4.982218
X Variable 2	-0.01509	0.035965	-0.41969	0.678972	-0.08989	0.059699	-0.07698	0.046792
X Variable 3	0.002098	0.010233	0.205013	0.839536	-0.01918	0.023379	-0.01551	0.019707
X Variable 4	0.001814	0.025394	0.071449	0.943716	-0.051	0.054624	-0.04188	0.045511

X Variable								
5	0.047238	0.076575	0.616889	0.543939	-0.11201	0.206484	-0.08453	0.179003
X Variable								
6	-0.00077	0.009055	-0.0848	0.933225	-0.0196	0.018064	-0.01635	0.014814

Tahun 2013

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.379831
R Square	0.144272
Adjusted R Square	-0.11245
Standard Error	0.010717
Observations	27

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	6	0.000387	6.45E-05	0.561985	0.755355
Residual	20	0.002297	0.000115		
Total	26	0.002684			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 90.0%</i>	<i>Upper 90.0%</i>
Intercept	0.019209	0.013673	1.404955	0.175377	-0.00931	0.04773	-0.00437	0.042791
X Variable 1	0.191085	0.360206	0.530489	0.601614	-0.56029	0.942461	-0.43017	0.812339
X Variable 2	0.001696	0.004073	0.416496	0.681483	-0.0068	0.010192	-0.00533	0.008721
X Variable 3	-0.19695	0.202796	-0.9712	0.343051	-0.61998	0.22607	-0.54672	0.152811
X Variable 4	0.00084	0.001624	0.517507	0.610479	-0.00255	0.004227	-0.00196	0.00364
X Variable 5	0.000819	0.007018	0.116742	0.908229	-0.01382	0.015458	-0.01128	0.012923
X Variable 6	-1.4E-05	0.000569	-0.02546	0.979942	-0.0012	0.001173	-0.001	0.000967

Tahun 2014

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.207248
R Square	0.042952
Adjusted R Square	-0.23049
Standard Error	0.163679
Observations	28

ANOVA

	<i>Df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	6	0.025249	0.004208	0.157077	0.985351
Residual	21	0.562606	0.026791		
Total	27	0.587855			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 90.0%</i>	<i>Upper 90.0%</i>
Intercept	0.086137	0.113237	0.760676	0.455308	-0.14935	0.321626	-0.10872	0.280989
X Variable 1	-3.96161	5.197655	-0.76219	0.454422	-14.7707	6.847505	-12.9054	4.982218
X Variable 2	-0.01509	0.035965	-0.41969	0.678972	-0.08989	0.059699	-0.07698	0.046792
X Variable 3	0.002098	0.010233	0.205013	0.839536	-0.01918	0.023379	-0.01551	0.019707
X Variable 4	0.001814	0.025394	0.071449	0.943716	-0.051	0.054624	-0.04188	0.045511
X Variable 5	0.047238	0.076575	0.616889	0.543939	-0.11201	0.206484	-0.08453	0.179003
X Variable 6	-0.00077	0.009055	-0.0848	0.933225	-0.0196	0.018064	-0.01635	0.014814

Tahun 2014

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.459114
R Square	0.210786
Adjusted R Square	-0.0147
Standard Error	0.161265
Observations	28

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	6	0.145863	0.024311	0.93479	0.491005
Residual	21	0.546135	0.026006		
Total	27	0.691999			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 90.0%</i>	<i>Upper 90.0%</i>
Intercept	-0.18143	0.14257	-1.27258	0.217076	-0.47792	0.115058	-0.42676	0.063894
X Variable 1	-0.33572	2.183716	-0.15374	0.879285	-4.877	4.205569	-4.09333	3.421897
X Variable 2	0.009305	0.108371	0.085859	0.932391	-0.21607	0.234675	-0.17717	0.195784
X Variable 3	0.007447	0.014759	0.50455	0.619128	-0.02325	0.038139	-0.01795	0.032843
X Variable 4	-0.07187	0.094803	-0.75815	0.456785	-0.26903	0.125278	-0.23501	0.091256
X Variable 5	-0.06277	0.107756	-0.58249	0.566437	-0.28686	0.161324	-0.24819	0.122653
X Variable 6	0.106698	0.049695	2.14706	0.043621	0.003352	0.210045	0.021186	0.192211

Lampiran 21. Hasil Perhitungan Regresi Linier Berganda Pada Variabel X dan Y pada Non-Bank

Regresi Input Terhadap ROA ($X_1 = HC1$, $X_2 = SC1$, $X_3 = RC1$, $Y = ROE$)

Tahun 2010

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.979109
R Square	0.958654
Adjusted R Square	0.943149
Standard Error	2.011799
Observations	12

<i>ANOVA</i>					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	3	750.7276	250.2425	61.82898	7.07E-06
Residual	8	32.37867	4.047334		
Total	11	783.1062			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	-0.61826	0.952375	-0.64917	0.534416	-2.81444	1.577925	-2.81444	1.577925
X Variable 1	0.050644	0.010852	4.666898	0.001609	0.02562	0.075668	0.02562	0.075668
X Variable 2	0.523648	0.067165	7.796485	5.25E-05	0.368766	0.67853	0.368766	0.67853
X Variable 3	0.216152	0.068243	3.16737	0.013247	0.058783	0.373522	0.058783	0.373522

Tahun 2011

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.989197
R Square	0.978511
Adjusted R Square	0.970452
Standard Error	1.726919
Observations	12

<i>ANOVA</i>					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	3	1086.368	362.1226	121.426	5.2E-07
Residual	8	23.85799	2.982249		
Total	11	1110.226			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	-0.99964	0.790577	-1.26444	0.241664	-2.82271	0.823436	-2.82271	0.823436
X Variable 1	0.03285	0.005388	6.096826	0.00029	0.020425	0.045274	0.020425	0.045274
X Variable 2	0.588242	0.055953	10.51318	5.83E-06	0.459215	0.717269	0.459215	0.717269
X Variable 3	-0.03682	0.14663	-0.2511	0.808069	-0.37495	0.301312	-0.37495	0.301312

Tahun 2012

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.997042
R Square	0.994093
Adjusted R Square	0.991878
Standard Error	0.592717
Observations	12

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	3	473.0068	157.6689	448.7991	2.99E-09
Residual	8	2.810504	0.351313		
Total	11	475.8173			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	0.392393	0.412627	0.950962	0.369465	-0.55913	1.343913	-0.55913	1.343913
X Variable 1	0.046061	0.005246	8.780112	2.22E-05	0.033964	0.058159	0.033964	0.058159
X Variable 2	0.360156	0.054102	6.657013	0.00016	0.235397	0.484915	0.235397	0.484915
X Variable 3	3.832664	0.161217	23.77335	1.04E-08	3.460897	4.20443	3.460897	4.20443

Tahun 2013

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.898031
R Square	0.806459
Adjusted R Square	0.733882

Standard Error	1.238564
Observations	12

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	3	51.13724	17.04575	11.11166	0.003174
Residual	8	12.27233	1.534041		
Total	11	63.40956			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	1.658847	0.925223	1.792917	0.110745	-0.47472	3.792415	-0.47472	3.792415
X Variable 1	0.070822	0.012373	5.724091	0.000442	0.04229	0.099353	0.04229	0.099353
X Variable 2	0.409885	0.094132	4.354357	0.002431	0.192816	0.626954	0.192816	0.626954
X Variable 3	0.089546	0.030178	2.967238	0.017947	0.019955	0.159136	0.019955	0.159136

Tahun 2014

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.938303
R Square	0.880413
Adjusted R Square	0.835568
Standard Error	0.95351
Observations	12

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	3	53.54788	17.84929	19.63226	0.000479
Residual	8	7.273456	0.909182		
Total	11	60.82134			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	0.261646	0.876363	0.298559	0.772885	-1.75925	2.282543	-1.75925	2.282543
X Variable 1	0.092611	0.012753	7.261884	8.7E-05	0.063202	0.122019	0.063202	0.122019
X Variable 2	0.609275	0.105419	5.779566	0.000415	0.366178	0.852371	0.366178	0.852371
X Variable 3	2.199251	1.534322	1.43337	0.189653	-1.3389	5.737403	-1.3389	5.737403

Tahun 2015

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.937476
R Square	0.878862
Adjusted R Square	0.833435
Standard Error	1.759899
Observations	12

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	3	179.765	59.92168	19.34677	0.000504
Residual	8	24.77795	3.097244		
Total	11	204.543			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	0.664469	1.585299	0.419144	0.686139	-2.99124	4.320175	-2.99124	4.320175
X Variable 1	0.23102	0.030504	7.573355	6.46E-05	0.160677	0.301363	0.160677	0.301363
X Variable 2	0.648913	0.252835	2.566552	0.033306	0.065875	1.231951	0.065875	1.231951
X Variable 3	0.348611	0.126427	2.757416	0.024773	0.057071	0.640152	0.057071	0.640152

BIODATA PENULIS



Penulis memiliki nama lengkap Ketut Rina Purnami Dewi, lahir pada tanggal 5 Maret 1996 di Desa Gerokgak, Singaraja Bali. Anak ke-3 dari pasangan Gede Wirya dan Made Lasukerni ini memiliki ketertarikan di dunia tulis menulis semenjak menduduki bangku Sekolah Menengah Pertama. Hal ini dibuktikan dengan keikutsertaan penulis dalam ekstrakurikuler jurnalistik dan

pelatihan-pelatihan menulis ilmiah maupun ilmiah populer. Penulis telah menyelesaikan pendidikan formal mulai dari jenjang Taman Kanak-Kanak di TK Sangga Kumara pada tahun 2000-2001, SDN 2 Gerokgak pada tahun 2001-2007, SMPN 1 Gerokgak pada tahun 2007-2010, dan SMAN 1 Singaraja pada tahun 2010-2013. Penulis memilih untuk melanjutkan pendidikan di jurusan S-1 Manajemen Bisnis ITS pada tahun 2013.

Saat berada di bangku kuliah penulis mengikuti beragam kegiatan, baik kegiatan yang bersifat akademik maupun non-akademik. Penulis juga bergabung dalam organisasi Himpunan Mahasiswa Manajemen Bisnis ITS selama 2 periode, dan pada periode kedua kepengurusan, penulis menjabat sebagai *Head of College Welfare* BMSA. Penulis juga pernah menjadi *volunteer* dalam kegiatan berbasis kewirausahaan sosial yang diselenggarakan oleh Manajemen Bisnis ITS yang bekerjasama dengan Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Surabaya pada tahun 2014.

Adapun karya penulis yang sudah dipublikasikan sebelumnya berjudul *Conceptual Framework Of Intellectual Capital Influences To Corporate Efficiency* pada tahun 2016, yang disusun bersama Nugroho Priyo Negoro dan Yani Rahmawati. Penulis juga telah menyelesaikan program *student consulting* yang diselenggarakan oleh Zhaw University dengan nama program *Swiss International Business Boot Camp* (SIBBC) 2016. Penulis dapat dihubungi melalui email : rinapdewi@gmail.com.